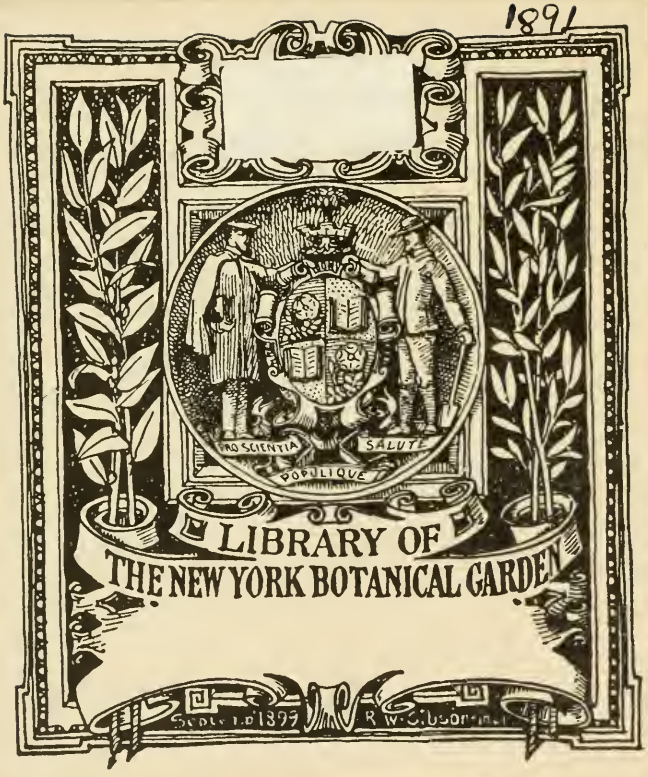
1891


AD SCIENTIA
SALUTI
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN

43E

Wiener

Illustrirte Garten-Zeitung.

Organ der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien.

Redigirt

von

Dr. Günther Ritter Beck von Mannagetta

k. u. k. Custos und Leiter der botanischen Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hof Museums, Verwaltungsrath der k. k. Gartenbau-Gesellschaft, und

Friedrich Abel

Secretär der k. k. Gartenbau-Gesellschaft

Sechzehnter Jahrgang 1891

(24. Jahrgang des Gartenfreundes.)

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

LIBRARY
1924.

WIEN

VERLAG DER K. U. K. HOFBUCHHANDLUNG WILHELM FRICK.

1891

XIV
I 416
Jan. 16

Inhalts-Verzeichniss.

Seite

A.

Abel Friedrich 446
Abietineen Japans 335
Abutilon erectum 74
— neue Varietäten 361, Hybride 360
Acacia lophantha 116
Acaciengift 362
Acer colchicum tricolor; Negundo fol. aureo marg.; pseudopl. fol. tricolor. Simon Louis frères; pseudopl. fol. tr. purpureus Nizeti; platanoid. fol. marginatis 33
Acer Van Volxemi; Trautvetteri; insigne var. velutinum 100
Acrostichum Josinagi 362
Adenandra 444
Aechmea Drakeana 440
Aeste, das Ausschneiden der 16
Agathosma 444
Agave, blühende, in Niederösterreich 339
Agave vestita 341
Ageratum mexican. fl. luteo 125
Ahornarten, neue 33; kaukasische 400
Akebia quinata 204, 247; lobata 247
Alocasia conspicua 274
Althaea officinalis 250
Ameisen auf Blumenbeeten 409
Amerikanisches 293, 374, 414, 463, 492
Amorphophallus Titanum (campanulatus) 192 . . 235
Anemone coronaria 395; nemorosa 394
Anemone Pulsatilla „weisser Schwan" 201
Anemone Sutton 475
Angraecum 304
Anopterus glandulosa 279
Anthericum Liliastrum 125
Anthurium × Baron Hruby 1
Anzucht harter Pflanzen 215
Aquilegia chrysantha grandiflora 124
Aepfel: Calville Fauquet, Reinette Saval . . . 248
— Princesse Louise 163
Aepfel früh oder spät pflücken? 488
Aprikose Ansjutins 165
Aprikosen, neue 212
Araucaria imbricata 206
Arbutus Menziesi 32
Aristolochia grandiflora 393
Arnebia macrothyrsa 128
Artischocke, neue weisse Jerusalem 202
Arum 353; Arum sanctum 393
Asparagus Sprengeri, Rgl. Von C. Sprenger 97
Asplenium pteropus 476; Pringlei 477
Aster amethystinus semiplenus 399
Aster macrophyllus 160
Astern, neue ausdauernde niedrige Herbst- . . 244
Astrantia viridiflora 399
Atriplex nummularia monumentalis 282
Auricula 63
Ausflug über die Mendel nach Judicarien. Von J. Vesely 424

Seite

Ausstellung der k. k. Gartenbaugesellschaft . . 42
— in Wien, Chrysanthemum 473
— in Prag 87, 377 440
— in Chicago 413 414
— in Karlsruhe 1892 170
— in Ledeberg bei Gent 434
— in Floridsdorf 490
Ausstellung der Royal Horticultural Society. Von Franz Joli 271
Ausstellungen . . 44, 88, 133, 169, 217, 218, 251, 292
Auszeichnungen 92
Azalea amoena, Varietäten 71
Azalea indica, Wiener Züchtungen 221
— Lily 155
Azalea mollis Mecene und Norma 280

B.

Baltet, Charles 375
Bambusa Kurilensis 162
— Bambusrohr 90
Barbosa Rodriguez, J. 46
Barkeria elegans 391
Barron, William 375
Bartonia aurea 124
Bäume, alte interessante 77
Bäume und Sträucher mit Zierfrüchten 234
Baumriese 414
Baumwolle, rothe 486
Begonia bicolor. Von J. Veselý 137
— fulgens 413; pictaviense 155
— Duchess of Leinster und Maria Lenz 341
— hybrida Winter Gem 343
— luxurians Scheidweiler 476
— gestreiftblühende 444
Beissner, L. 446
Bellis silvestris 396
Berberis vulgaris v. asperma 286
Berg, Dr. C. 46
Bertolonia hyb. Mad. Léon Say 340
— Baron Adolphe de Rothschild 340
Bessera elegans 359, 466
Bienennährpflanze 483
Billbergia Franz Antoine 465
Birnen: Charles Cognée 79; Kieffers Sämling . 38
— Auvernoise: Beurré Duchamp père; Marie Lesueur 249; Alphonse Alégatière 488
— Sapieganka; Bessemianka 164
— Idaho; Vanille (Proché) 211
Blattfluhkrankheit der Lorbeerbäume 84
Blechnum 277
Blumencorso in Gmunden 293
Blumenhandel in Berlin 414; in Paris 294; in Amerika 492
Bohnen neue; dickschotige Wachsbrech- 288
— grünfarbige 365
— Titan Feuer (Scarlet Runner Bean) 79
Booth, John 46
Bornet, Dr. 375
Bouvardia Purity 392
Broccoli Pugliese; Navidad; San Isidoro . . . 35

Seite

Browallia Linneana 449
Brownea Crawfordi 246
Brunswigia coranica 118

C.

Cacteen, einige auffallende 20
Calanthe, riesige 340
Calceolaria Vesuve 68
Californien 115, 293
Callicarpa 362
Calochortus flavus 468
Canna fol. tricoloribus varieg. 450
Canna Star of 1891 118
Cassia Barrenfieldi und Reinwardti 29
Cattleya granulosa var. Buyssoniana 19
— Dowiana aurea 391
— labiata autumnalis 441
— Rex 66; Warocqueana 44
Ceanothus Gloire de Plantières 125
— virginalis 460
Cedrela sinensis 28, 64
Celastrus articulata 28
Celmisia Chapmanni 281
Cerasus, californische 485
Ceratotheca biloba 20
Cerbera fruticosa 154
Chamaecyparis Laws. aureo spica 29
Chenopodium ambrosioides 201
Chimani, Dr. Ernst 375
Chiono-Scilla 280
Chlorose, Beseitigung der. Von Dr. A. Heimerl 331
Chrysanthemum 18, 125, 126
— frutescens Bedding Gem; Etoile d'or improved 237; Etoile 70; sinense 269; Igel . . . 74
— morifolium; neues japanisches 278
— carinatum fl. pl. 74
Chrysanthemum-Ausstellungen 133, 293, 473
Cichorien, neue 58
Citrus aurantium Bergamia 460
Clematis Fremonti 26
— intermedia 127
Clematis Smith's Snow white Jakmani 358
Clement, Charles 296
Clethra, die 243
Clivencharis pulchra × 274
Cochlioda Nötzliana 392
Cocos Pynaerti 358
Coles Townsend, Benjamin 136
Coleus Black Dwarf 343
— Golden Verschaffelt 68
— Prince of Orange 193
— neuer für Teppichgärtnerei 357
Congresse: Land- und Forstw., Wien 133
— Land- und Forstw. Haag 169
— Weinbau, Oesterreich 373
— Gartenbau, Paris 135; Toronto 435
Convolvulus mauritanicus 241
Cornus brachypoda variegata 365
— canadensis 362
Courtois, Adolphe 136
Crassula recurva 67
Crinum oder Hakenlilie 349
Crocus, im Herbst blühende 471

Seite

Croton, die neuesten 342
— Madame Bruant 343
Cucumis reticulatus 267
Culturen aus der guten alten Zeit. Von A. Umlauft 298
Cuscuta reflexa. Von J. Vesely 381
Cyclamen persicum Roi des Noires 161
Cypripedium Arnoldianum; Desboisianum; Klotschianum; Stonei 275
Cypripedium Corningianum 392; grande . . . 340
— grösste Sammlung von 44

D.

Dahoccia cantabrica var. calyculata . . . 241, 360
Dahlia gracilis fl. pl. Perle Poitevine 356
— liliput candidissima plena 357
— purpurata 70; Zwerg 160; blaue Robert Cannell 391
— dissecta; pubescens; coccinea; variabilis . . 203
Daphne Genkwa 358
Darwin-Tulpen 477
Datteln 14
Datura 156
Dendrobium Phalaenopsis var. Schroederiana . 443
Desinfection, selbstthätige 216
Deutzia parviflora 360, 460
Dianthus car. American Flag 191; Cyclope 161; Countess of Paris 120; var. Guillaud 162
— siehe auch Nelken.
Diospyros Kaki 180
Dipelta yunnanensis 286
Disa Veitchi 311; longicornis 117
Dolichandra cynanchoides 282
Dolichos tonkinensis 288
Dominy, John 172
Doppelveredlung 49
Dörring, A. 220
Doryanthes Palmeri 723
Drymophlaeus olivaeformis 392
Dünger, vom Schaf 130

E.

Echeveria John Cotteril 450
Echinocactus Lecontii; Orcuttii; Wislizeni; Emoryi 21
Edelweiss, riesiges 492
Edgeworthia chrysantha; Gardneri 246
Eibe, räthselhafte Bildung einer 77
Encephalartos regalis 345
Epheu-Varietäten 162
Erbse Sharpe's Queen; Veitch's Exonian; grünbleibende Otranto 78
— Nott's Excelsior 194
Erbsen, neue Eckford'sche 249
Erbsenkäfer 215
Erdbeere Jubilee; Laxton; Scarlett Queen . . 368
— Waldaffe 216; Madame Struelens 407
Erdbeeren und anderes Frühobst 366
Erdbohrer, Bohlken's Patent 82
Eremurus aurantiacus; Olgae 22
Eriobotrya japonica 6
Erythea edulis 345
Eucommia alnoides 365
Euphronitis Veitchi 341
Euryale ferox 341
Evonymus, neue Sorte 460

Seite

F.

Fabiana imbricata 205
Farne, die Bastarde der. Von Dr. Rudolf Raimann 417
Farnkräuter, blühende; Hybriden 344
Feige, die 405
Feld- und Gartenstuhl 370
Fendlera rupicola 129
Ficus stipulata 444
Fiesser, G. H. 46
Finger, Julius 46
Flora austriaca im k. k. Belvedere 89, 153
Flora der Alpen, die. Von Henry Correvon 93
Freesia 238
Fritsch, Dr. Carl 46
Fruchtpräserven 39
Fuchsia, riesige 119

G.

Galium pisiferum 71
Gänsefuss, der wohlriechende 201
Garden, James Murray 220
Gardener's Chronicle 39
Gardenia Stanleyana 342
Gartenbau-Gesellschaft, k. k. in Wien, Blumenausstellung 173
— General-Versammlung 178
— Beschluss des Verwaltungs-Rathes . . . 217
— Programm der Vorträge 48
— Ausstellung 1892 463
— Gartenbauschule 169, 372
— Stipendien 43, 44
Gartenschnecken 368
Gärtnerunterstützungs-Verein, niederösterreich. 170
Gentiana acaulis 396
Georginen 225
Geranium balkanum 281; macrorhizum . . . 259
— Omaha 482
Gladiolus primulinus 21
— hyb. nanceianus 127
— als Treibpflanzen 70
Glaucium flavum (Chelidonium glaucium) . . . 25
Görz, Obstausfuhr aus 490
Gomphocarpus sinaicus 448
Goeze, Dr. E. 46, 136
Grevillea robusta 116
Grönland, Dr. Johannes 172

H.

Haberlea rhodopensis 260
Haloxylon (Anabasis ammodendron) 27
Hamamelis arborea 101
Handel, gärtnerischer 293
Haynald, Cardinal 413
Hedera minima; chrysophylla; marginata major elegantissima 361; Hibberd's Esmerald . . . 162
Heliotropum Hercules 127; incanum 73
Hemerocallis flava; fulva; disticha; graminea; Middendorfi: Thunbergi 197
Hibberd, James Shirley 46
Hibiscus californicus 205, 484; surattensis . . . 215
— calycinus 483
Hofgarten im k. k. Belvedere 463
Hoteia (Spiraea) jap. compacta multiflora . . 202

Seite

Huernia 346
Hyacinthengeruch 252
Hybride, eine seltene 475
Hyacinthencultur 347
Hydrangea paniculata grandiflora 458
— stellata rubra plena 203
Hymenocallis macrostephana 279
Hyphaene natalensis 154

I.

Impatiens Sultani splendens; fulgor; Coquette . 191
Ingelrest, Louis 172
Inula glandulosa 242
Ipomoea Roxburghi; striatiflora 448
— purpurea plena 468
Iresine 348
Iris alata. Von F. Renelt 146
Iris Robinsoniana 196
Isonandra gutta 32

J.

Jankaea Heldreichi 69
Jasminum polyanthum 403
Jätegeräth, einfaches 370
Jericho-Rose 251
Johannisbeere Crandal 287
Jubiläum eines Gärtners 250
Juglans Vilmoriniana 209
Jühlke, F. 46, 171
Juniperus virginiana aureo spica 29
Just, Hermann 446

K.

Kaki, die japanischen 180
Kälte, die grosse 90, 134
Kartoffel King of the Russetts 35
Kartoffelsorten, frühreifende 289
Kartoffelvermehrung 34
Kirengeshoma palmata 159
Kirsche „Hochgenuss von Erfurt" 407
Kniphofia 391
Knochen als Dünger 214
Koelrenteria. Von L. von Nagy 430
Kohl, Oberrader Wirsing 130
Koller, P. Norbert 171
Kopsia fruticosa 154
Kraut, Balinkaer 167
Kürbis, japanischer Pasteten- 166

L.

Lachenalia 236
Lagenaria verrucosa; sphaerica 22; vulg. virginalis 446
Lathyrus latifolius albus 72
— odoratus, neue 249
Lauche, Rudolf 171
Levet, Antoine 446
Levkoye, schwefelgelbe Sommer- 74
Lilium Elisabethae; Hansoni; Wallichianum superbum 198
Lilium Parkmanni; Chloraster; Henryi 393
Lilien-Hybride 349
Lindera sericea 402
Livistonia enervis 346
Lonicera Hildebrandiana 70
Sulivanti 129

Seite

L'Orchidéenne 413
Lotus peliorhynchus 297
Löwenzahn als Salatpflanze 58
Luffa oder Netzgurken 265
Luffa Forskalii 451; macrocarpa 266
Lupinen, gefüllte 124
Lycium chinense 208
Lyonothamnus asplenifolius 208
Lysimachia paridiformis 398

M.

Machatschek 494
Madronabaum, der 32
Magnolia Watsoni 364
Mais, Tafel- oder Zucker- 268
Malus Medwietzkiana 164
Malva hastata 447
Maly, Franz 416
Marx, W. E. 220
Maximowicz, C. J. 136
Melone, japanische 404
— asiatische; Perle der Theiss, Besaur, Nasr-ed-din, Khudajar, Hindzi 207
Melothria abyssinica; punctata 451
Menyanthes trifoliata 470
Michauxia campanuloides 456
Milla biflora 467
Miltonia Roezli 66
Mimulus Lewisii; cardinalis pictus 479; primuloides 161; moschatus fl. pl. 122, 162
Mispel, die japanische. Von C. Sprenger . . 6
Möhre, halblange, weisse glatte 206
Momordica chinensis; muricata 452
Moose und Lichenen in Natur und Garten. Von Robert Gemböck 182
Morelle Mitschurin's Koslow 164
Musa Basjoo 445
Muscari Heldreichi 278
Museum für Land- und Forstwirthschaft 133
Mutisia viciaefolia 283
Myosotis Noemie fl. roseo 162; Welwitschii . . 122
Myrica rubra 463

N.

Nadel- und Zwirnbaum 216
Nägeli, Dr. von 416
Narcissus 252
Nelken 201; Malmaison 281; neue Remontant . 357
— siehe auch Dianthus.
Nymphaea Devoniensis fl. striato 458
— odorata superba 400
Nymphaeen, winterharte 285

O.

Obstausfuhr aus Görz 491
Obstausstellungen 373, 411, 412, 490
Obstbau in Californien 115
Obstbäume, Beschneiden der 432
Obstpasten 462
Obstplantage, grosse 252
Obstreichthum, seltener 409
Obstsorten, neue amerikanische 408
Odontoglossum Warocqueae; Bergmanni 237
— Zaldua; ornatum; Seringa; Wilkeanum sulphureum 340; Krameri u. a. 391
— crispum (Alexandrae) 65, 476

Seite

Oncidium Krameri; Papilio 391
Ono, M. 46
Onosma albo roseum 159
Orange fürs Freie; Satsuma 287
Orangepflanzungen 89
Orchideen, blühende 2
— Blüthezeit der 428
— der natürliche Standort der 222
— Veredlung der 235
Orchideencultur, der Profit bei der 218
Orchideenhandel 410
Ornithogalum arabicum 242
Orobanche 581

P.

Paeonia Mad. Barquet 162
Panax quinquefolia var. Selimseng 67
Papaver glaucum 159; somniferum „The Bride" 74
Parke, öffentliche 294
Passiflora vitifolia 72
Pavonia intermedia rosea 477
Pelargonien, neue gefüllte englische 199
— epheublättrige, neue Verwendung der . . . 462
— Perle von London 283
— saxifragoides 26
Pelargonium × Crozy 117
Pennisetum violaceum 126
Penstemon atropurpureus 479
Pentapterygium serpens 193
Peronospora Hyoscyami 130
Petzold, Eduard 416
Pfirsiche, neue 80
— marmorirtbronzene Nectarine 405
— Tardive Bérand 81
Pflaumen, neue 211
Pflaumenbäume zu pflanzen 488
Phacelia tanacetifolia 250
Phajus 253
Phlox Drummondi fl. pl.; var. cuspidata . . . 242
Phoenix dactylifera 14
Photinia villosa 484
Phyllocactus 329; latifrons 444
Physalis Alkekengii 122; edulis 123
Pinguicula lutea 483
Poa pratensis var. angustifolia 399
Pollack, Dr. J. E. 446
Polese, W. 375
Polygonum multiflorum 455; vaccinifolium 358; pustulatum 26
Pontederia crassipes major 360
Populus monticola 403
Prachtstücke, gärtnerische 374
Preispflanzen des Jahres 1890 . . . . . 108, 147
Primeln, gefüllte 478
Primula chinensis Gipsy 241; var. Pallanzae . . 239
Primula Fivie 162; imperialis 68
— obconica 21; Poissoni 456
Prohaska, Leopold 416
Prunus Laurocerasus 459
— Laurocerasus Schipkaensis 30
— Pissardi marginatus 75
— serrotina var. pendula 76
— Padus fol. marmoratis 76
Pteris. Von L. v. Nagy 328

Seite
Pteris tremula Smithiana 237, 276
— Victoriae 276
Pterodiscus speciosus 237
Pueraria Thunbergiana 24
Puydt, E. de 296
Pyrus Parkmanni 32
— spect. floribunda Scheideckeri 31

R.

Ramondia pyrenaica 260
Räthsel, morphologisches, an einer Eibe 77
Raupen, die 82
Recensionen:
Baltet, l'horticulture française depuis 1789 86
Beck, Flora von Niederösterreich 84
Beissner, Nadelholzkunde 291
Bertram, Gärtnerisches Planzeichnen . . . 131
Boltshauser, kleiner Atlas der Krankheiten 132
Dippel, Laubholzkunde 489
Engleru Prantl, die natürlichen Pflanzenfamilien 292
Entleutner, die immergrünen Ziergehölze von Südtirol 410
Gaucher, praktischer Obstbau 410
Goeschke, empfehlenswerthe Haselnüsse . 132
Jettmar, Düngerlehre 131
Lambert, Deutsche Rosenzeitung 216
Lebl, Zimmergärtnerei 132
Mayer, Monographie der Abietineen des japanischen Reiches 371
Pucci, les Cypripedium 138
Schilling, des Gartens kleine Wunderwelt 41
Schünemann, die Pflanzenvergiftungen . 110
Veitch and Sons, a Manual of Orchidaceous Plants 110
Weygandt, kleiner Beitrag zur Förderung der Bienenzucht 216
Wiesner, Elemente der wiss. Botanik . . 41
Regel, Dr. Ed. von 136
Reitmayr, Johann 446
Rettige, ein gefährlicher Feind der 79
Rhododendron chrysanthum, camtschaticum; parvifolium; arborescens u. a. 194
Rhopaloblaste hexandra 346
Rhus vernicifera 401
Richardia aethiopica, Zwergform 72
Richards, William 220, 481
Roscoea purpurea 25
Rosenaussteller, Winke für. Von Franz Jossi 311
Rosenausstellung 251
Rosenduft 138
Rosen, die amerikanischen. Von L. v. Nagy . 261
— neue Classification der 386
— neue für 1891 95
— neue amerikanische 280
— buntblättrige 281
— neue 354, 396, 481, japanische 482
— neue Hybride 397
— einige weisse 397
— vier neue Sämlinge 201
Rose La France 356, 122
— eine weisse La France 72
— Waban 23, 118; Kaiserin Augusta Victoria 119; Danemark 157
Seite
Rosen Henry Bennetts 89
Rosa rugosa calocarpa 203
Rose, zur Geschichte der 389
Rümpler, Theodor 296

S.

Sahut, Felix 46, 375
Salat Collings Leviathan 34
Salat Laibacher Eis 79, 487
Salix Nicholsoni 486
Salvia × Dupin 358; rubescens 454; triloba . 161
Sambucus nigra fr. albo pellucido 162
— pendula nova 215
Scabiosa atropurpurea 120; Metaxa 200
Schizostylis coccinea 482
Schmidt, Heinrich 46
Schomburgk, Dr. Richard 296
Schulkinder, Blumenausstellung der 490
Scilla Adlami 240
Scorzonera hispanica 284
Sellerie Hirschhorn 487
Senfpflanze, chinesische, mit knolliger Wurzel . 282
Sieber, W. 46
Siebold, Heinrich von 220
Simon, Leon 416
Sisley, J. 136
Sobralia xantholeuca u. a 66
Soja hispida var. 78
Solidago speciosa 73
Sommerbirne, Cultur der, in Niederösterreich. Von J. Jablanzy 383
Sonerila orientalis 65
Sophro-Cattleya × Calypso 19
Sorbus Aria chrysophylla 128
— aucuparia 486
Spathiphyllum 190
Spinovitis Davidii 213
Spiraea Bumalda ruberrima 460; astilboides floribunda 461; Torreyi 462
Stachelbeeren ohne Stachel 407
Stapelia tsomoensis 346
Stapf, Dr. Otto 136
Stärkung der Zweige und Wurzeln 82
Stauden, neue harte 159
Stiftia chrysantha 281
Stipendium 372, 373
Streifblicke. Von M. Pecherstorfer 259
Streptocarpus neue 475
Sutton-Anemone 475
Symbiose. Von Dr. A. Heimerl 138
Syringa Josikaea 363; tomentella 216

T.

Taxus baccata 77; T. bacc. linearis 76
Thalictrum Delavayi 27
Thiselton Dyer, Dr. W. T. 416
Thuja occ. Warreana lutescens; Spaethi . . . 29
Thunia Mastersiana 442
Tomate, grosse rothe Ficarazzi 34, 165
— Non plus ultra 165
Tomaten zu verpflanzen 113
Transon, E. 296
Traubenhyacinthe 278
Treub, Melchior 375
Triana, Dr. J. 49

Seite

Trichocentrum 391
Trichopilia 391
Tritoma 391
Tschihatchefia isotidea 160
Tulipa montana 22; Sintenesi 156

V.

Vaccinium arctostaphylos 165
Vanilla aromatica 159
Vanillin 289
Van Volxem 446
Vegetation von Meran. Von Hermann Licht 54, 101
Veilchen, neues gefülltes russisches 477
Veilchen, über heimische. Von Dr. G. v. Beck . 4
Veltheimia purpurata 399
Verbena Nordlicht 68
Verein deutscher Gartenkünstler 292, 412
— Gärtnerunterstützungsverein, niederöst. . . . 170
— Club der Land- und Forstwirthe in Wien . . 218
Verlot, Jean Baptiste 136
Veronica hyb. Regenbogen 193
Verpflanzen oder Nichtverpflanzen? 57
Vetter, Adolf 172
Vicia fulgens 203
Viola austriaca; ambigua; alba (scotophylla); collina; mirabilis 5
— sciaphylla striatiflora 241
— cucullata alba 241
Vries, Hugo de 46

W.

Wahlenbergia undulata 359
Wasserlilie, neue 399
Watsonia iridifolia O'Brieni 457
— densiflora alba 457
Weiden- und Pappelholz 289
Weigelia amabilis versicolor 163
— Gloire de Bosquet 163
— Mémoire de Van Houtte 163
— Descartes W. Pascal 128
Weinbau unter Glas 90
Weinrebe, eine in Ungarn heimische 382
Weinstock, der, in Italien. Von C. Sprenger 314
Weintrauben, neue amerikanische Hybriden . . 81
Wendland, Hermann 296
Werren, Vertreibung der 291
Wiener Specialitäten 134
Wintersalat. Von L. von Nagy 58
Wiot, François 220
Wisteria chinensis fl. albo 201
— multijuga 458
Wittmack, Dr. Ludwig 446
Wohlgeruch an Blumen und Früchten . . 369, 438

Z.

Zea tumnicata fol. var. 457
Zephyranthes carinata 351
Zimmerpflanzen, Abstimmung über die besten . 89
Zottelwicke 483
Zwiebel Barletta 218
Zwiebelgewächse, mexikanische 466

Verzeichniss der Abbildungen.

Seite

Fig. 28. Acacia lophanta 117
„ 82. Aechmea Drakeana 141
„ 40. Amorphophallus campanulatus 192
„ 62. Angraecum citratum 307
Fig. 63. Angraecum Kotschyi 309
„ 75. Arum corsicum u. a. 354
„ 24. 25. Asparagus Sprengeri 99
„ 38. Balinkaer Kraut 168
„ 1, 2. Baumschneidmesser von Stone und Blyth 16
„ 7. Broccoli San Isidoro u. a. 37
„ 86. Browallia Linneana 449
„ 30. Callistemma brachyatum 121
„ 43. Carotte weisse, glatte, halblange 206
„ 6. Cassia Barrenfieldi 31
„ 61. Chrysanthemum sinense 270
„ 10. Cichorie, neue 60
„ 69. Crinum erubescens u. a. 349
„ 44. Dahlia Edler Moor u. a. 226
„ 34. Datura Huberiana fl. pl. 157
„ 22, 23. Erdbohrer 81
„ 80, 81. Feld- und Gartenstuhl 370
„ 53. Freesia aus Samen gezogen 239
„ 47 — 52. Georginen, neue 228
„ 85. Gomphocarpus sinaicus 448
„ 17. Haberlea rhodopensis 69
„ 66. Huernia aspera 346
„ 68. Hyacinthenständer „Eiffelthurm" . . . 348
„ 55. Inula glandulosa 242
„ 95. Ipomaea purpurea plena 469
„ 39. Japanische Kaki 181
„ 37. Japanischer Pastetenkürbis 167
„ 79. Jätegeräth 370
„ 33. Kohl, Oberrader Wirsing 130
„ 1. Lagenaria verrucosa 23
„ 5. Lagenaria sphaerica 21
„ 83. Lagenaria virginalis 446
„ 13. Löwenzahn, zwei neue 62
„ 88. Luffa Forskalii 452
„ 84. Malva hastata 447
„ 87. Melothria abyssinica 450
„ 97. Mimulus cardinalis pictus 479
„ 89. Momordica chinensis 453
„ 18, 19, 20. Obstbäume, Verjüngung der, durch Einschnitte in die Rinde 83
„ 92, 93, 94. Obstpasten 461
„ 35. Orobanche crenata 158
„ 96. Penstemon atropurpureus 479
„ 60. Phaiocalanthe Sedeniana 257
„ 59. Phajus Humbloti 255
„ 56. Phlox Drummondi fl. pl. 243
„ 31. Physalis Alkekengii 123; edulis 124
„ 91. Polygnum multiflorum 455
„ 54. Primula chin. var Pallanzae 240
„ 21. Raupenfackel 84
„ 90. Salvia rubescens 454
„ 41. Scabiose grosse gefüllte 200
„ 42. Scabiosa Metaxa 200
„ 29. Scabiosa caucasica 121
„ 15. Sonerila orientalis 65
„ 67. Stapelia tsomoensis 347
„ 26. Streptocarpus Dunnii 106
„ 36 Tomate Ficarazzi 166
„ 27. Tomaten verpflanzen 114
„ 64. 65. Trinkgefässe, antike 318
„ 16. Verbena Nordlicht 68
„ 72. Zephyranthe grandiflora u. a. 352
„ 58 Zwiebel, früheste kleine weisse Barletta 218

Wiener
Illustrirte Garten-Zeitung.

Sechzehnter Jahrgang. Januar 1891. I. Heft.

Anthurium Baron Hruby.

N. E. Brown, der bekannte Botaniker, schreibt in „Gardener's Chronicle" vom 6. December 1890: Im Herbste des vorigen Jahres erhielt ich von Baron Hruby in Petschkau ein Exemplar eines *Anthurium*, von welchem behauptet wurde, es sei eine Hybride zwischen *Anthurium Ferrierense* und *Spathiphyllum floribundum*, gezogen vom Gärtner Herrn Skopec, der die *Aroideen* in Schönbrunn unter Schott cultivirte, nachdem Kellermann den Hofdienst verlassen hatte. Natürlich untersuchte ich das Exemplar mit dem grössten Interesse, fand aber zum Schlusse an der ganzen Pflanze nirgends eine Spur von Aehnlichkeit mit *Spatiphyllum floribundum*, noch eine von den Eigenheiten der mikroskopischen Structur, welche *Spathiphyllum* besitzt.

Auch eine zweite lebende Pflanze, welche ich nicht lange darnach empfing und untersuchte, zeigte nirgends den Einfluss von *Spatiphyllum floribundum*, jedoch erkannte ich, dass ich es nicht nur mit einer Sämlingsvarietät, sondern mit einer wirklichen Hybride zu thun habe. Es ist kein Zweifel, dass die mütterliche Pflanze dieser Hybride *A. Ferrierense* ist, aber die männliche Stammpflanze ist durchaus nicht klar, da das Aufgeblasensein der Blätter, die Art der Blatt- und Blumenstiele und deren leichtes Drehen die Möglichkeit zeigen, dass *A. splendidum* oder *A. Walujewi* der Vater sein könne. Wer es auch sei, diese Hybride ist jedenfalls von ansehnlichem Werthe und würdig, neben *A. Lindeni*, *A. Ferrierense*, *A. hybridum* und anderen ähnlicher Natur genannt zu werden. Ich schlage vor, diese neue Hybride: *A. Baron Hruby* × zu benennen.

Die hier befindliche Pflanze ist 44 bis 46 Centimeter hoch, mit aufrechten 20 bis 30 Centimeter langen Stengeln, mit abgeflachten Seiten und schmalen Flügeln, die grün und manchmal auch purpurn mit blassen Flecken gezeichnet sind und sich hinten wiederholen. Die Blattfläche ist 18 bis 40 Centimeter lang, 12 bis 25 Centimeter breit, herzförmig, mit kurz abgerundeten zwei Basislappen und einem Ausschnitt von 7 bis 12 Centimeter tief zwischen beiden, die Spitze ist scharf zugespitzt. Das Blatt ist oben concav und stark aufgeblasen, glänzend dunkelgrün, unten blasser; in den jüngeren Blättern ist der Raum zwischen den Hauptrippen noch lichter grün und die Mittelrippe hat 7 bis 12 Hauptrippen auf jeder Seite; zwei davon gehen direct von der Basis auf jeder Seite aus und vereinigen sich einige Millimeter vom Blattrande zu einer ein zigen

N 271946

Rippe, die in der bezeichneten Entfernung um das ganze Blatt ununterbrochen herumgeht. Die hinteren Zweige der Mittelrippe, welche in die hinteren Lappen gehen, bleiben halbnackt und theilen sich in drei bis vier Aeste, ohne sich mit der Randrippe zu vereinigen. Der Blüthenschaft ist länger als die Blattstiele, mit 1 bis 3 schmalen Flügeln, dunkelgrün. Die Spatha, 8 Centimeter lang, 4 Centimeter breit, ist oval zugespitzt, leicht herzförmig an der Basis, variirt von licht Karminrosa bis zu Weiss, indem sie sich horizontal ausbreitet. Der Spadix ist steif aufrecht 8 Centimeter lang, 5 bis 6 Millimeter dick, grün, an der Spitze in Fleischfarb übergehend.

Blühende Orchideen.

Es gibt wohl keine Pflanzenfamilie, welche hinsichtlich der Farben- und Formenpracht ihrer Blüthen eine solche Abwechselung bietet, wie die der Orchideen. Nachdem nun in den Gärten eine diesen schönen Pflanzen zusagende, naturgemässe Pflege eingeführt wurde, zeigt sich auch, dass sie die aufmerksame Behandlung durch Entwickelung zahlreicher Blumen reichlich lohnen und für den Liebhaber wie Handelsgärtner von unschätzbarem Werthe sind. Die Zeit von Anfang November bis Mitte Januar galt sonst als die blüthenarme, heute ist sie dies nicht mehr, da aus der folgenden Liste zu entnehmen ist, dass gerade die Orchideen zu dieser Periode das schönste Blumenmateriale zu liefern im Stande sind. Nach freundlicher Mittheilung des fürstlichen Gartendirectors Herrn W. Lauche blühen gegenwärtig (Weihnachten 1890) im fürstlich Liechtenstein'schen Garten zu Eisgrub folgende Orchideen:

Acropera Loddigesii Ldl.
Angraecum distichum Ldl.
* „ eburneum Thon.
* „ „ superbum hort.
„ Sanderianum Rchb.
Bollea coelestis Rchb.
* Calanthe hybrida Veitchii Ldl.
* „ rosea Ldl.
* „ vestita Ldl.
* „ „ luteo-oculata hort.
* „ „ roseo-oculata hort.
* „ „ rubro-oculata hort.
Catasetum atratum Ldl.
„ sanguineum Ldl.
„ serratum Ldl.
* Cattleya bicolor Ldl.
* „ Harrisoniae Ldl.
„ luteola Ldl.
* „ labiata Percivalliana Rchb.
* „ „ Trianae Duch.
* „ „ „ chocoensis hort.
* Cypripedium barbatum Ldl.
* „ „ Crossii hort.
* „ callosum Rchb.
* „ calurum Rchb.
* „ Dominianum Rchb.
* „ Harrisianum Rchb.
* „ hybr. Ashburtoniae hort.
* „ Hincksianum Rchb.
* „ Hartwegii Rchb.
* „ longifolium Rchb.
* „ insigne L.
* „ „ Maulei Moore
* „ Spicerianum Rchb.
* „ superbiens Rchb.
* „ venustum Wall.
Dendrobium Findleyanum Rchb.
* „ Jamesianum Rchb.
„ macrophyllum Ldl.
Epidendrum ciliare L.

Epidendrum cochleatum L.
* „ atropurpureum Willd.
„ fragrans Sw.
„ nocturnum Ldl.
„ equitans Ldl.
* „ prismatocarpum Rchb.
* „ sceptrum Ldl.
„ sp.
Eria flava Ldl.
Gomeza planifolia Kl.
„ Barkerii Hook.
„ recurva bot. Mag.
Haemaria discolor.
Galeandra d'Escragnolleana Lind.
Isochilus linearis R. Br.
*Laelia anceps Ldl.
* „ autumnalis Ldl.
*Lycaste macrophylla Ldl.
„ xytriophora.
* „ Skinneri Ldl.
* „ „ alba hort.
Masdevallia nidifica.
„ ochthodes Rchb.
„ Chimaera Backhouseana Rchb.
„ tovarensis Rchb.
Maxillaria mutabilis.
„ picta Hook.
„ tenuifolia Ldl.
„ variabilis Batem.
„ iridifolia.
Microstylis metallica.
*Odontoglossum crispum Ldl.
(Alexandrae Batem.)
„ constrictum Ldl.
* „ Pescatorei Lind.
* „ gloriosum Lind.
„ Sanderianum Rchb.
Oncidium ascendens Lind.
„ Brunleesianum Rchb.
„ Cebolleta Batem.
* „ exasperatum.
* „ incurvum Bark.
* „ Jonessianum Rchb.
* „ pulvinatum Ldl.
* „ ornithorhynchum H. B. K.
Oncidium tigrinum Ldl.
„ janeirense Rchb.
Ornithidium coccineum Salisb.
Paphinia grandis Rchb.
Pescatorea Dayana.
„ Sanderiana.
*Phalaenopsis amabilis Bl.
„ antennifera Rchb.
* „ Aphrodite Rchb.
* „ casta Rchb.
* „ Dayana hort.
* „ leucorrhoda Rchb.
„ Micholitzii Sand.
„ maculata Rchb.
„ Regnieriana Rchb.
* „ Schilleriana Rchb.
* „ Stuartiana Rchb.
„ tetraspis Rchb.
Pilumna fragrans Ldl.
Pleurothallis leptotoides.
„ Landsbergii Lind.
„ ophiocephala.
„ ornata.
„ plumosa.
„ tridentata.
Restrepia antennifera H. B. K.
„ „ leopardina hort.
Polystachia spicata.
Trichocentrum Pfavii.
Trichopilia Galeottiana A. Rich.
„ tortilis Ldl.
Warscewiczella discolor Rchb.
„ candida Rchb.
„ quadrata Rchb.
„ velata Rchb.
Warrea tricolor Ldl.
*Zygopetalum crinitum Lodd.
* „ Gautierii Lem.
* „ intermedium Lodd.
* „ Mackayi Hook.
* „ maxillare Lodd.

Die mit einem * versehenen Orchideen haben besonderen blumistischen Werth.

Eisgrub. W. Lauche.

Ueber heimische Veilchen.

Von Dr. Günther Ritter v. Beck.

Soll ich die Veilchen, die Lieblingsblumen der schönen Wienerinnen, im Lobgesange preisen? Wozu? Alles kennt ja das anspruchslose Blümchen, das bald durch die schöne dunkle, wohlgefällige Farbe unser Herz und Auge bezaubert, bald die herrlichsten Düfte spendet! — Schwer wird es uns, das eine oder das andere höher zu schätzen, und darum überlassen wir die Wahl gerne den Freunden dieses zierlichen Blümchens.

Aber gewiss wird mir Jedermann beistimmen, wenn ich unser Veilchen als Lieblingsblume der Wienerinnen bezeichnete! Man sehe nur, in welchen Mengen es in den Blumenläden aufgestapelt und wie mannigfach es verwendet wird; in jeder Strasse wird es von unverfälschlichen Wiener Blumenmädchen feilgeboten — und wie rasch leert sich der anspruchslose Teller mit den ausgelegten „Büscherln".

Kein Knopfloch bleibt leer. In jeder belebteren Strasse hört man die „Büscherl Veigerl" ausgeboten und Alles kauft, und was nicht kaufen will, dem wird durch Blicke und Worte in sanftester Weise ein Büscherl aufgenöthigt.

Und wenn der Lenz hereingebrochen ist und unsere Donauauen in zartem Laube zu ergrünen beginnen, dann brechen zwischen den dürren Pappel- und Weidenblättern die Auveilchen hervor, noch herrlicher an Farbe, noch köstlicher an Duft.

Jeder Windhauch trägt dem Wanderer Duftwolken entgegen. Da tummelt sich auch Jugend und Alter zwischen den Büschen herum, Jedes sucht die wohlriechenden Veilchen, „Märzveigerln", zu erspähen und wirft einen Blick der Verachtung auf die duftlosen dazwischenwachsenden Veilchen, welche den Spottnamen „Hundveigerl" führen.

Unleugbar trägt zu der historischen Beliebtheit des Veilchens auch der letztgenannte Umstand bei. Wir werden durch dieses Blümchen mitten im Winter an die herrliche Frühlingszeit erinnert, dessen Symbol wir ja im Märzveilchen verwirklicht sehen. Anderentheils mag gewiss die leichte Cultur des Veilchens und demnach der verhältnissmässig niedrige Preis dieser Blume manches zur Einbürgerung desselben beigetragen haben.

Prüft man aber vom gärtnerischen und botanischen Standpunkte die auf den Markt gebrachten Veilchen, so wird man mir beipflichten, wenn ich behaupte, dass die preisgebotene Waare dem im Freien vorkommenden Veilchen an Duft bei weitem nachsteht und dass überhaupt die Veredlungscultur dieser stets Absatz findenden Blume keinen Anklang gefunden hat.

Gewöhnlich wird nur das bei uns in niedrigen Gegenden verbreitete sogenannte Märzveilchen (*Viola odorata L.*) cultivirt. Doch ist dieses Veilchen nicht das einzige, welches sich durch dunkle Farbe und köstlichen Duft auszeichnet.

Wir haben z. B. in unserer Wiener Gegend noch eine Reihe von

Veilchen, die das Märzveilchen zwar nicht immer durch die Farbe, wohl aber an Duft bei weitem übertreffen.

So nenne ich vor Allem *Viola alba Bess. (V. scotophylla Jord.)* Dieses Veilchen zeichnet sich besonders durch seine Reichblüthigkeit aus, macht Ausläufer wie das Märzveilchen und würde sich gewiss vortrefflich zur Cultur eignen. Die Blüthen sind entweder schneeweiss mit gelblichweissem oder lilafarbigem Sporne oder sie sind fast tiefer blaulila als die Blumen des Märzveilchens. Dieses Veilchen findet sich in unserer Gegend sehr häufig in lichten Wäldern, Holzschlägen und auch auf schattigen Wiesen, z. B. im Wienerwalde vor und blüht, an gleicher Stelle, früher als das Märzveilchen.

Ein zweites sehr wohlriechendes Veilchen ist *Viola austriaca A.* und *J. Kerner*. An Wuchs und Geruch dem Märzveilchen ähnlich, zeigt dasselbe breitere, fast himmelblaue, im Schlunde weisse Blumenblätter. Es findet sich häufig in den Buschwerken der Gärten von Wien und Umgebung.

Demselben in Wuchs und Blüthenfarbe ähnlich, ist ein hier seltenes himmelblaues Veilchen, *Viola cyanea Čelak.*

Weiters sind namhaft zu machen eine Reihe wohlriechender Veilchen, die jedoch keine Ausläufer treiben, aber in der Cultur centrifugale Rasen bilden. Unter diesen erwähne ich die auf trockenen, sonnigen Stellen am besten gedeihende *Viola ambigua W. K.* Die Blumen sind grösser als jene des Märzveilchens und besitzen intensiveren Wohlgeruch. Man findet es auf dem Bisamberge und an den steinigen, sonnigen Kalkgehängen von Mödling bis Baden, auf den Hainburger Bergen etc.

Viola collina Besser ist ebenfalls ein prächtig duftendes, jedoch kleiner blüthiges, ebenfalls verbreitetes, oft weissblumiges Veilchen aus dieser Gruppe.

Auch *Viola mirabilis L.* aus dieser Abtheilung duftet sehr angenehm; die Blüthen sind wohl sehr gross, aber die Farbe derselben ist wässerig hellblau, der Sporn weiss.

Dass unsere Flora auch noch eine grosse Reihe von Hybriden zwischen diesen Arten mit intermediären Farbentönen in den Blumen kennt, brauche ich wohl nicht erst hervorzuheben. Für den Gärtner können dieselben aber ebenfalls von Belang sein, da dieselben reichlich blühen und vegetativ sich ausnehmend rasch vermehren.

Aus dem Vorhergehenden ergibt sich, dass sehr wohlriechende, rein weisse, gewiss Anklang findende Veilchen *(V. alba Bess.)*, dann himmelblaue *(V. austriaca, A. J. Kern, V. cyanea Čelak.* eventuell *V. mirabilis L.)*, endlich auch verschiedene, im Dufte nicht gleiche, dunkel blaulila blühende Arten *(V. alba Bess. v. violacea, V. ambigua W. K., V. collina Bess. v. umbricola)* in Cultur genommen werden könnten. Es ist auch nach den von Prof. P. Wiesbaur und von mir in Freiculturen gemachten Erfahrungen sicher, dass mit den genannten Arten ebensolche Erfolge erzielt werden dürften, wie mit der Cultur des Märzveilchens.

Die japanische Mispel.

Von

C. Sprenger in San Giovanni a Teduccio bei Neapel.

Eriobotrya japonica Lindl. oder *Mespilus japonica Thunb.* oder *Crataegus Bibas Lour.* ist ein kleiner subtropischer Fruchtbaum edelster Art und von höchster Wichtigkeit für alle Mittelmeerländer, ja fast den ganzen Süden Europas. Es ist kaum glaublich, dass dieser Baum mit seiner prachtvollen Belaubung, seinen lieblich duftenden Blüthen, die im tiefsten Winter am köstlichsten duften, und mit seinen schönen goldigen, so überaus wohlschmeckenden Früchten verhältnissmässig wenig verbreitet ist. Man findet den Baum seiner wohlschmeckenden Früchte wegen einzeln in den Fruchtgärten des Südens, hie und da auch wohl in grösserer Zahl, allein was ist das im Vergleich mit seiner vielseitigen Nützlichkeit und Pracht? Im Norden kennt man ihn kaum, oder doch nur seiner grossen und schönen Blätter wegen im Gewächshause in einzelnen kleinen Exemplaren, und doch würde er auch dort von viel höherem Nutzen sein können, wenn man seine schönen Früchte nur kennte und würdigte und ihn zu behandeln verstünde! Wie leicht könnte der prächtige und höchst decorative Baum nicht an geschützter Stelle im Freien ausgepflanzt im Winter überdacht werden, welch' ein prächtiger, günstiger Wintergarten würde das sein und wie viel seiner saftigen und goldigen Früchte würde er seinem Züchter mit Leichtigkeit in den Korb werfen! Aber davon weiter unten!

Das an schönen und seltsamen, oft auffallenden Pflanzenformen so reiche Japan ist auch die Heimat der *Eriobotrya*. Von dorther kam sie zu Ende des 18. Jahrhunderts nach Europa und wird ungefähr in den nächsten Jahren das 100jährige Jubiläum der Ankunft in unserem Lande zu feiern haben. Der Baum wächst in der Jugend sehr schnell und erreicht in gutem Boden bereits im zweiten Jahre eine Höhe von $1^1/_2$ bis 2 Meter. Im Alter dagegen wächst er langsam, fructificirt aber dafür sehr reichlich und alljährlich ohne jemals auszusetzen und scheint ganz unverwüstlich zu sein, d. h. wo Boden und Klima ihm zusagen und wo er diejenige Behandlung und Pflege findet, die einem edlen Baume zukommt. Er beginnt mit dem sechsten oder siebenten Jahre zu blühen und Früchte zu erzeugen, erreicht aber seine volle Fruchtbarkeit erst mit dem 12. oder 15. Jahre. Er scheint ein hohes Alter zu erreichen, d. h. hoch für seine Verhältnisse, wenn ich so sagen dürfte. Ich kenne Bäume in Italien, deren Alter ich auf mindestens 50 Jahre schätze. In so hohem Alter aber lässt seine Tragbarkeit zwar durchaus nicht nach, allein die Früchte werden kleiner, je grösser ihre Zahl, und verlieren aus diesem Grunde sehr an Werth. Doch kann dem, wie man sehen wird, durch reichliches Düngen und gute Pflege abgeholfen werden. Der Baum erreicht eine Höhe von 4 bis 7 oder 8 Meter,

darüber hinaus wird er kaum kommen. In kälteren Lagen und armem Boden bleibt er niedrig, in guten Lagen mit warmem Klima dagegen erreicht er seine grösste Höhe und Breite. Sein zweites Vaterland ist Sicilien, Sardinien und Algier. Aber nicht minder günstig wächst er in fast ganz Spanien, Portugal und Marokko, d. h. immer dort, wo es ihm weder zu kalt noch zu heiss wird. Er liebt das gemässigte Mittelmeerklima und stirbt in der heissen Zone ab. Schon das südliche heissere Marokko verträgt er nicht mehr. Er liebt die Meeresnähe, kommt aber ebensogut überall im Binnenlande fort. Sobald er eine schlanke Ruthe von circa 2 Meter Höhe gebildet hat, beginnt er sich ganz von selbst zu verzweigen und breitet nun alljährlich seine schöne dunkle und dichtbelaubte Krone aus. Er wächst nunmehr ebensosehr in die Breite als in die Höhe und bildet sich ganz von selbst ohne Hilfe des Menschen zu einem sehr stattlichen Bäumchen. Man darf an ihm nichts modeln wollen, auch niemals schneiden oder biegen und brechen. Das nimmt er sehr übel und würde seine prächtige und monumentale, fast düstere Krone auch nur schädigen. Er liebt den Halbschatten, z. B. gemischt mit hochkronigen Bäumen, wie das etwa im Mischwalde der freien Natur der Fall ist, befindet er sich sehr wohl, doch wächst er überall und selbst an ganz offener Stelle, den glühenden Sonnenstrahlen ausgesetzt, wenn man ihn sonst nur nicht schlecht behandelt. Damit soll nun aber nicht gesagt sein, dass er keine Sonnenstrahlen liebe. Im Gegentheil, sie sind seinem Gedeihen sehr nothwendig und seine Früchte können nur durch sie gewinnen. Luft und Licht und freier Standort sind ihm so förderlich, wie jeder anderen Pflanze, ebenso auch Geselligkeit, wenn nicht mit seinesgleichen, so doch mit anderen Bäumen und Sträuchern. Diese können ihn kaum erdrücken, er aber ist wenig rücksichtsvoll und nimmt allen, die unter seinem Laubdache wachsen möchten, das Licht, die freie Luft und alle Niederschläge. Kaum einen dürftigen Grashalm lässt er aufkommen. Sobald seine Aeste sich allgemach verlängern, senken sie sich mit der Spitze nieder nach unten, vermöge ihrer Schwere erreichen die untersten alsbald den Boden und wurzeln dort auch wohl und bilden besonders an ihnen günstigen Standorten und im Schatten bei humusreichem Boden Wurzeln, somit eine neue Generation erzeugend, ganz wie es viele der Ficusarten in den Tropen machen. Auch ohnedies sorgt der nimmer ruhende Baum für überreichliche Nachkommenschaft, besonders dort, wo man seine Früchte gar nicht oder ungenügend sammelt. Fallen sie zu Boden, so keimt in feuchter Luft jedes Samenkorn und bald entsteht jenes Ringen und jener Kampf ums Dasein, wie man ihn in jedem Walde sehen kann, und wie ihn grosse Männer gewürdigt, erkannt und geistvoll beschrieben haben.

Wie sollen wir den Baum beschreiben? Jeder Gärtner, der irgend eine Sammlung sogenannter Kalthauspflanzen gesehen hat, der er ja so selten fehlt, kennt ihn. Und doch kennt er ihn nicht, wenigstens nicht in seiner Pracht

während seiner Blüthe! Ich staune, so viel ich auch suche, nirgends geschieht seiner holden Blüthe mit dem köstlichen unvergleichlichen Wohlgeruch Erwähnung. Nirgends finde ich die geringste Andeutung darüber. Der feinste Duft, der so prachtvoll, dass er selbst den kalten neapolitanischen December, wenn feuchtschwangere Luft die Fluren einhüllt, mit köstlichem Wohlgeruch würzt, sollte er Niemandem bekannt sein? Zehn grosse Bäume dieser Art vermögen die Luft weithin zu würzen. Sie kommen selbst den gepriesenen Orangen darin gleich, ja sie übertreffen dieselben in dieser Beziehung. Die Orangen blühen zur Frühlingszeit, wenn alles blüht und neu erwacht, sie sind betäubend alsdann und es ist für schwache Menschenkinder unerträglich, zu wohnen inmitten der Orangengärten zur Zeit ihrer Blüthe. Die ganze Luft ist im Uebermasse mit ihrem sonst so süssen Dufte geschwängert, und sie wird dadurch lästig auf die Dauer. Dagegen wird die rauhe Decemberluft zur Zeit der Blüthe, die ungefähr zwei Monate dauert, angenehm gewürzt durch die Fülle der Blumen eines Mispelgärtchens, und schon ein einzelner Baum schwängert die Luft in der Umgebung des Hauses angenehm.

Tritt man des Morgens zur Zeit seiner Blüthe aus dem Hause, so weiss man sofort, auch ohne den Baum zu sehen, oder von dessen Vorhandensein zu wissen, dass er nicht ferne sein kann; so wie der getreue Hund den Herrn sicher meldet, so zeigt der holde Wohlgeruch die Nähe des fremden Baumes aus dem fernen Osten an. Der Duft ist schwer definirbar. Er erscheint uns wie aus Orangen und Rosenduft gemischt, dem der persische Flieder das Aroma gab. Süss ist er und milde, niemals betäubend und doch alles durchdringend. Dort, wo der Baum frei wachsen kann, d. h. etwa dort, wo die Oliven fortkommen, sollte kein Garten oder Gärtchen noch so klein, und kein Park, kein Wald sich finden, wo er nicht gepflanzt wäre, schon einzig und allein dieses köstlichen Duftes wegen! Der gepriesene Süden, wo es immer Frühling ist, auch wenn es manchmal recht unheimlich stürmt, der immer Blüthen hat und wo es ewig grünt, er hat doch kein zweites Pflanzendasein, das seine kurze Winterperiode so lieblich würzt und verherrlicht als die japanische Mispel. Die Blüthe selbst ist, genau betrachtet, wieder ein kleines Wunder. Sie sitzen zu 10 bis 15 oder auch mehr an den nach unten gebogenen Aestchen der ansehnlichen, aus der Endknospe entspringenden Rispen. Die ganzen Stiele, Kelche, Blumenblätter und Befruchtungsorgane sind wollig, weichhaarig, daher auch der Name aus dem Griechischen von „*erion*", Wolle oder Baumwolle, und „*botrus*", Rispe. Zweige und Kelchzähne sind tiefbraun, die letzteren abgerundet. Die Blumenblätter sind wachsweiss, eiförmig und stumpf, meist wellig, am Rande selten ausgerandet oder auch in einen Kiel endigend. Die Blüthen sind weit geöffnet und halten sich sehr lange. Die Staubfäden sind gelblichweiss, Staubbeutel licht, später dunkelbraun. Die fünf Griffel ragen aus einem kleinen Wollhügel hervor und sind kürzer als jene. Nachdem die Befruch-

tung wohl mehr durch Wind und Wetter, als durch Insecten stattgefunden, schwillt sofort das Ovarium, und bald sieht man die rundlich grauen Früchte aus der Wolle sich strecken, sowie die Blüthe immer nach unten gerichtet. Die Rispe ist 10 bis 16 Centimeter lang, geästelt und in eine gedrängte Blüthenähre endigend. Alles daran drängt nach unten, offenbar um die Blüthe, die mitten im Winter, respective der kalten Regenperiode, auch in ihrer Heimat, erscheint, vor Nässe zu bewahren. Diese Anordnung ist, ein Kunstwerk ganz besonderer Art: es ist, als ob die Natur sich selbst übertroffen hätte. Weshalb nur hier dieser süsse, lockende Duft? fragt sich der Mensch unwillkürlich; weshalb immer zur Winterszeit, wo doch wohl kaum, auch in der Heimat nicht, Insecten fliegen? Hier besucht zwar eine verlorene oder einsame Biene die Blüthen und der verspätet oder der früher blühende Baum ist von ihnen belagert, auch Erdhummeln und Holzbienen suchen sie auf, wie Ameisen und alles, was fleucht und kreucht in der Insectenwelt. Allein, das ist Zufall oder Ausnahme, die Hauptblüthe fällt vom November bis Januar, und dann ist es hier meist bedeckter Himmel, kalt, frostig oder es regnet tagelang mit tropischem Ungestüm, so dass alles, was Kerfe heisst, sich ängstlich verkriecht und erst wieder zum Vorschein kommt, wenn die Sonne wieder erscheint. Zu was also dieser wundervolle Duft? Welchen Zweck kann er haben? Denn zwecklos ist wohl nichts in der Natur und Spielerei kennt sie nicht, wenn es uns Menschen auch manchmal so scheinen möchte. Leider vermögen wir eine Antwort hierauf nicht zu geben; alles, was man erwidern könnte, würde dieser eigenthümlichen Thatsache gegenüber ungenügend erscheinen.

Die blühenden Zweige erhalten sich tagelang frisch, auch ohne Wasser, und die lieben Blumen blühen und duften im Zimmer fröhlich weiter. Ein einzig Rispchen genügt, um ein Zimmer angenehm zu würzen. Dazu das aus massigen dunklen Zweigen gebildete schöne Laub — alles vereinigt sich zu einem Schmuck unserer Wohnräume von ganz besonderer Schönheit.

Die Frucht wächst schnell, bleibt anfangs wellig bekleidet, wird dann glatt und färbt sich schon im Februar, in besonders südlichen Lagen auch wohl früher. In milden Wintern kommt die Frucht Anfang März zur Reife, im Süden noch früher, anderswo später, und man hat z. B. in Neapel und Rom von Ende Februar, wo die ersten von Sicilien auf den Märkten erscheinen, bis Mitte oder Ende Juni fortwährend frische Früchte. Man pflanzt sie in allen Höhenlagen und nach allen Himmelsrichtungen, in der Sonne und im tiefsten Schatten, auf trockenen und steinigen Böden, in schwerem und in sandigem Erdreich, und überall gedeiht der Baum mehr oder minder gut und daher die lange Dauer seiner Früchte auf den Märkten. Würde man ihn nur in ganz beschränktem Masse cultiviren können, so würde man kaum vier Wochen lang frische Früchte haben können. Die Frucht ist rund oder länglich, sehr selten etwas birnförmig

sie ist hellgelb, ganz reif satt nankinggelb, ganz glatt und glänzend. Sie ist verschieden an Grösse und variirt sehr, je nach Boden und klimatischen Zuständen. Je grösser und voller, desto saftiger und feiner ist diese. Die schönsten und frischesten Früchte reifen seltsamerweise im tiefsten Schatten des eigenen Laubwerks und dem der Kronen anderer Bäume. Je kleiner und trockener, desto weniger saftig, aber desto süsser ist die köstliche Frucht. Aber man will sie nicht süss, gerade ihr köstlich weinsaurer Saft ist es, der sie sehr beliebt macht bei Jung und Alt, bei Vornehm und Gering. Ja sie ist so köstlich, dass selbst die Thiere sich daran erquicken. Die sonst nur Insecten und Regenwürmer haschenden flinken Mauerechsen des Südens stellen ihnen nach und trinken ihren Saft, und die Wespen und Hornisse, ja besonders die Ameisen sind geradezu närrisch darnach. Auch das bekannte Bienlein verschmäht es nicht, von ihrem Safte zu schlecken. Nicht jede Blüthe bringt gewiss eine Frucht, es wäre des Guten auch zu viel, denn jede Rispe zählt 50 bis 100 Blüthen und doch trägt sie meist nur 6 bis 12 Früchte. Aber jeder Zweig ist mit einer solchen Rispe gekrönt, und wenn sie nun reif sind, diese zahlreichen Früchte, so sind die düsterkronigen Bäume sehr effectvoll; denn wenn sie auch nicht den Glanz und die Pracht der Orangenbäume in voller Frucht erreichen, so leuchten sie doch weithin und sehr bemerkbar aus beträchtlicher Ferne. Die Früchte heben sich wundervoll ab vom dunklen massigen Laub, das schöner wohl kaum gedacht werden kann. Die Grösse der Frucht variirt aber auch nach ihrer Eigenart. Genau gleicht nie ein Individuum auf dieser Welt dem anderen, so auch nicht dieser Mispelbaum. Denn obwohl im äusseren Ansehen völlig übereinstimmend, gibt es doch auch hier eine Reihe sehr wichtiger Unterschiede. Von der Form der Frucht sprachen wir bereits, auch der Geschmack ist oft aus derselben Lage von verschiedenen Exemplaren ganz gewaltig verschieden.

Es gibt schlechte, fade, wässerige Früchte, und solche vom allerköstlichsten Geschmack. Es sollte nur solche geben, die schön und wohlschmeckend sind, aber der laue, flaue Mensch, der sich nicht rühren mag, ist schuld, dass es auch schlechte gibt, er erkennt nicht die letzteren, veredelt nie oder selten und lässt dem Samenkorn allein sein Recht. Dass dieses aber seine Launen hat, weiss Jedermann.

Die Haut der Frucht ist sehr dünn und lässt sich leicht entfernen. Frisch vom Baume gepflückt ist die Frucht am besten und am köstlichsten. Beisst man hinein, kracht es und der Saft fliesst, dass man ihn trinken muss. Das brüchige Fleisch zerfliesst demnach im Munde. Etwas störend sind die sehr grossen Samen, sie repräsentiren so ziemlich das halbe Gewicht der Frucht. Aber sie haben eine glatte, glänzende Hülle, lösen sich schnell und sauber vom Fruchtfleisch, mit dem sie nur durch fadendünne Bänder zusammenhängen, und man entfernt sie leicht aus dem Munde. Sie sind jedenfalls der angenehmste Rückstand, den irgend eine Frucht

beim Genuss derselben im Munde zurücklässt.

Aber es gibt auch kernlose Früchte. Wir fanden oft die volle kernlose Frucht, deren Samenhäute in schlaffe Reste zusammengeschrumpft waren, aber wir wissen nicht, wo die Bäume sich finden. Der sie hat, weiss nicht, welchen Schatz er hat, oder so er es weiss, gibt er ihn nicht her, und das grosse Publicum kauft und zahlt weiter die kerngefüllten Früchte, während, wenn man das Gute, das Bessere vermehrte und alle jungen Stämme mit kernlosen Sorten pfropfte und veredelte, man nur Fruchtfleisch kaufen und geniessen würde. Wer wird der Glückliche sein, der einen kernlosen Baum mit köstlicher Frucht findet? Aber, wo es keine Baumschule gibt, wer soll sein Hüter und Lobpreiser sein? Es wird noch manches Wässerchen zu Thale ziehen, bevor das geschieht! Die Samen vertrocknen schnell, müssen bald gesäet werden und sind ungeniessbar, denn sie sind reich an Blausäure.

Wirklich kostbar ist die Frucht leider nur, wenn frisch gepflückt. Auch wenn sie mit der allergrössten Sorgfalt gesammelt und verpackt wird und nur kurze Zeit und Strecken reist, leidet sie. Haut und Fleisch sind zu zart, zu empfindlich, als dass sie den geringsten Stoss ertragen könnten. Und sind sie einmal verletzt, so entsteht alsbald ein schwarzer Fleck, der grösser und grösser wird und die schöne goldige Frucht nicht nur hässlich macht, sondern sie auch verdirbt. Sie verliert an Saft, das Fleisch wird hart und geschmacklos. Am Baume hält sie sich lange. Dies ist auch ihr einziger Fehler, denn wenn man diese saftige Frucht, die man eine Riesenbeere nennen möchte, weithin versenden könnte, so dass sie frisch und saftig auf den Tischen des Nordens erscheinen könnte, man würde sie gerade zu jener Jahreszeit in ungeheurer Menge verschicken, denn sie hat so etwas von der Kirsche an sich, trotz ihrer Farbe und Grösse, dass sie unbedingt Jedermanns Liebling sein würde, ebensogut, wie sie es im Süden ist, wo doch die Kirsche ihr arge Concurrenz macht. Man verschickt sie zwar von Palermo bis nach Turin und Mailand, aber wie schrecklich entstellt kommt sie meist dort an! Und dennoch wird sie gekauft. Sie erscheint eben zu einer Zeit, wo frische Früchte schon rar werden und nur Kirsche und Erdbeere ihr Concurrenz machen. Das Laub sitzt dicht gedrängt und wechselständig um die stark welligen, jährigen Schosse, respective Zweige, und wird im zweiten Jahre vom Herbste durch den ganzen Winter nach und nach abgestossen. Mit ihm verschwindet zugleich die wellige Behaarung und das Holz wird hart und weiss innen. Die Rinde ist olivenfarben, später dunkelbraun, am Stamme glatt oder manchmal etwas rissig. — Die Blätter sind kurz gestielt und erreichen eine Länge von circa 30 Centimeter bei circa 10 Centimeter Breite. Natürlich ändern sie in der Grösse je nach dem Standorte ab. Im Schatten sieht man die grössten und schönsten. Sie sind mit einer starken Mittelrippe versehen und ziemlich regelmässig geadert, grob gesägt und in eine Spitze zulaufend. Ihre Farbe ist sehr schön dunkelgrün, oberseits glänzend, unter-

seits zottig weichhaarig. Sie bilden neuerdings einen sehr begehrten Handelsartikel für Bindezwecke und sind besonders zum Bronziren gesucht. Und wirklich, es kann kaum ein festeres und haltbareres Material geben zu solchem Zwecke. Das Holz ist fest, im Alter hart und dient zu allerlei feineren Tischlerarbeiten, da es schön weiss ist. Der Baum wurzelt tief, steht fest im Sturm und Unwetter und seine elastischen Aeste brechen nie, auch wenn die Last der Früchte sie zu Boden drückt. Der ganze Charakter des wunderschönen Baumes ist edel, doch etwas massiv, obwohl seine Krone recht malerisch sich gestaltet und durchaus nicht steif gebildet ist. Eben deshalb nun eignet sich der Baum ganz wunderschön zu niedrigen Alleen. Er spendet genügend Schatten, wenn es sein soll, zumal wenn man den Abstand der Stämme nach ihrer Kronenweite im Alter einrichtet, und wirkt höchst monumental, ganz besonders wo man gerade Linien will, in der Nähe herrschaftlicher Schlösser, wie das im Süden so sehr beliebt ist. Für solche Zwecke kann kein passenderer und schönerer Baum gefunden werden. Dann ist er auch prachtvoll im Misch-Obstgarten, wo er besonders wirksam wird, wenn er überall hineingestreut ist zwischen oder unter lichtere Laubkronen. Schön, ja malerisch wirkt er auf felsigem Terrain, wo er prächtig gedeiht, und wenn man ihn dort auf erhöhtem Standpunkt richtig anbringt, so dass seine schlanken und geschmeidigen Aeste die Felsblöcke schattend sozusagen umarmen können, dann sucht man vergebens seinesgleichen in dunkler, ernststimmender Pracht. Obwohl sein Charakter ein völlig anderer als der der Cypresse ist, so will es mich oft bedünken, als ob seine Nähe denselben ernsten und zum Sinnen gestimmten Einfluss auf das Menschengemüth ausübte, wie jene es thut.

Wie gesagt, er ist ein entschieden monumentaler Baum und überall dort geeignet, wo man derartige Bäume geringerer Dimensionen sucht und braucht. Unzählig ist seine Verwendung! Dunkle Haine, nur aus dieser Baumart geschaffen, sind überraschend, grossartig und schön. Malerisch wirkt er auch in der Nähe des Wassers, wo seine dunkle Krone tiefe Schatten in die den blauen Himmel wiederspiegelnde Fläche wirft. Er gedeiht überall, wo das Thermometer nicht tiefer als bis zum fünften Grade unter Null sinkt, und dies nur auf kurze Zeit stattfindet. Jeder Boden ist ihm recht, doch zieht er Lehmboden jedem anderen vor. Hier erreicht er seine grösste Ausbildung, sein höchstes Alter und trägt unermüdlich alljährlich seine delicaten Früchte. Dichter Rasen darf das Erdreich unter seinem Schatten decken oder Erdmoose und niederes Gestrüpp; sie stören ihn kaum. Wenn jedoch eine Lüftung des Bodens wenigstens einmal im Jahre stattfinden kann, so ist er dafür sehr dankbar. Schlingpflanzen verträgt er nicht, und er leidet darunter, wenn solche seine Krone durchziehen sollten. Er verträgt sich mit jeder anderen Baum- oder Strauchform, wenn sie ihm nur nicht allzunahe rückt. Erhebt sie sich über ihn in entsprechender Form, so thut es ihm sehr wohl, er liebt gerade solche

Position. In den Obstgärten um Neapel, wie in ganz Süd-Italien, ist er überall zu finden, er kommt ganz prächtig neben Orangen und Citronen fort und drängt seine wirksame Krone mit jenen um die Wette nach oben. Hier überragen oft hohe Kirschbäume oder gewaltige Nussbäume solche Plantagen. Wie der Nussbaum, hat auch er kaum von irgend einem Insect zu leiden. Nichts stört ihn, selbst die Moose und Flechten nisten selten an seinem Stamme und seinen Aesten. Er ist immer sauber und für sich, ein gar vornehmer Geselle. Alle diese auszeichnenden Eigenschaften machen ihn noch ganz besonders geeignet zur Cultur in Kübeln und Kästen, und dort, wo aus irgend einem Grunde die Orangerie ausstirbt und nicht mehr gedeihen will, wie einst unter unseren Altvordern, sollte man die japanische Mispel statt jener cultiviren. Wenn sie auch nicht so schön wie ein voll Frucht hängender Orangenbaum ist, so könnte sie doch wohl die übrigen Dienste desselben ersetzen. Auch in Gefässen ist er genügsam und willig, wie selten ein fremder Gast unserer Gärten es sein wird. Und dann nimmt er jede Düngergabe dankbar an. Dass gerade er sich sehr gut zum Auspflanzen in Wintergärten eignet, haben wir schon hervorgehoben; denn ausser dem decorativen Werthe würde er alljährlich seinen Besitzer noch mit seiner für den Norden immerhin seltenen Frucht beschenken.

Obwohl die japanische Mispel, wie gesagt, seit hundert Jahren in Europa cultivirt wird, so ist leider bisher zu ihrer Vervollkommnung gar nichts geschehen. Sie fällt ziemlich getreu aus Samen und wenn auch manche wässerige Frucht unterläuft, die Menschen merken es im Süden kaum.

Dass sie aber wie jeder Fruchtbaum einer grossen Verbesserung fähig ist, beweisen die einzelnen Prachtstücke, die man in den Gärten findet. Es sind uns Früchte so gross wie ein Hühnerei vorgekommen, andere ohne Kerne, andere mit leuchtenderer, fast goldgelber Schale, andere endlich von zuckersüssem Geschmack. Man wundert und freut sich darüber, aber Niemand vermehrt und verbreitet sie. Die Handelsgärtner ziehen aus Samen den geringen Bedarf an, welchen sie gebrauchen, und die Schulen für Acker- und Gartenbau befassen sich mehr mit der Theorie als mit der Praxis. Wer also soll die Sortimente aufstellen, wer die guten verbreiten und noch verbessern und wer alles Schlechte und Minderwerthige entfernen aus den Gärten?

Die südlichen Länder Oesterreichs, vor allen die an die Meeresküste anstossenden, wären sehr geeignet für die Cultur der japanischen Mispel, und Oesterreich hat doch wahrlich tüchtige Praktiker. Dort also sollte man etwas thun in solchem Sinne, ich denke es würde sich auch diese dankbare Arbeit lohnen. Möchten doch die Gärtner jener schönen Länder den fremden, so genügsamen und dankbaren Baum mehr schätzen lernen und sich seiner annehmen! Was thut er schon ohne alle Pflege, und was darf man erst erwarten, wenn ihm geschieht, wie er verdient!

Datteln.

Wenn die ersten Herbstfröste unser Land streifen, versteckt sich das frische Obst hinter die Glasscheiben der Händler; auf dem Naschmarkte dominiren die Mispel und die Kastanie, die Hasel- und die Wallnuss; einzeln sieht man noch die letzten Pfirsichhärtlinge, halbvertrocknete Granatäpfel und Weintrauben. Hie und da bekommt man eine Wintermelone zu sehen, frischgetrocknete Feigen, die ersten sauren Citrusfrüchte treten auf, und die kurze Saison der Dattel beginnt für Wien. Die Nordküste von Afrika sendet uns diese treffliche Obstfrucht zum Beginn des Winters; von Algier kommen die prächtigen Sorten über Frankreich, Tunis sendet die seinigen über Italien, und auf der Route von Alexandrien gelangen direct die ägyptischen und syrischen zu uns. Diese starke Zufuhr macht es auch, dass wir fast alle Sorten kennen lernen und Datteln zu jedem Preise in Wien zu haben sind, von 60 kr. bis fl. 1.08 das Kilogramm.

Zieht man von diesem Preise die Spesen für Verpackung, Karawanentransport, Seefracht, Eisenbahnfracht und Geschäftsprovision ab, so findet man, dass die Dattel in ihrer Heimat einen Werth von 16 bis 18 kr. pro Kilogramm haben muss. Das ist so wenig, dass man glauben möchte, die Dattelpalme wachse wild als herrenloses Gut. Dies ist jedoch nicht der Fall. Die Dattelpalme will regelrecht gepflanzt, bewässert und befruchtet sein; keine einzige Dattel kommt ohne menschliches Zuthun zur Reife, und die Regierung erhebt von jeder Palme ihre hohe Steuer!

Die Dattelpalme wird zumeist aus Ausläufern gezogen, die man früher bei der Bewurzelung unterstützt, bevor man sie an Ort und Stelle auspflanzt. Hat sie dort einmal vom Boden Besitz genommen, so vergrössert sie sich zusehends und in zehn Jahren ist sie 5 Meter hoch und von oben bis unten mit ihren schön hellgrünen Blättern eingehüllt. Es ist dann eine Prachtpflanze. Ihre erste Blüthezeit, die im fünften bis sechsten Jahre nach der Pflanzung eintritt, bringt nur schwache Blüthenbuschen, mit denen man sich auch gar nicht beschäftigt. Ein paar Jahre später rechnet man auf die regelrechte Blüthe und zwischen dem zehnten und zwölften Jahre tritt die Epoche der vollen Fructification ein. In dieser Zeit ist es nun stets eine Nothwendigkeit, der Blüthenentwickelung mit Aufmerksamkeit zu folgen, denn eine Dattelpalme gibt keine Frucht ohne künstliche menschliche Beihilfe. Man pflanzt nämlich fast nur weibliche Pflanzen; eine robuste männliche dazwischen bleibt meist nur durch einen Zufall oder eine Unachtsamkeit stehen; eine solche einzelne männliche genügt aber auch zur Befruchtung von hundert weiblichen.

Die Blüthe findet im Februar oder März statt. Zwischen den Wedeln sieht man eine braune Spatha erscheinen, die sich öffnet und die leichten zahlreichen Aestchen der weiblichen Aehre ausbreitet. Dies ist

die Zeit, wo die Befruchtung vorgenommen werden muss. In dieser Periode, wo sich die verschiedenen weiblichen Spathen öffnen, nimmt der Araber abgetrennte Theile der männlichen Blüthensträusse in einen Zipfel seines Burnus und besteigt mit Hilfe der zahlreichen, am Stamme zurückgebliebenen Blattstiele die Palme, steckt zwischen die weiblichen einen männlichen Zweig in die Mitte und bindet ihn mittelst eines Wedelblattes dort fest. Wo er eine neue Blüthe sieht, wird die Palme neu bestiegen; das Band, welches den männlichen Zweig festhält, bezeugt genau, wo schon die Befruchtung statt hatte. Hat der Araber keinen grossen Garten, wo er männliche Palmen stehen hat, so kauft er sich die männlichen Blüthen auf dem Markte zu Biskra, wo sie zu 1 Franc bis $1^1/_2$ Francs zu dieser Zeit ausgeboten werden.

Genau anzugeben, was eine Dattelpalme producirt und wie viel sie im Werthe einbringt, ist fast unmöglich; es richtet sich dies nach der Gegend und nach der cultivirten Sorte. Die französischen Compagnien in Qued-Rirh cultiviren die Sorte Déglet-Nour, deren Früchte in Europa gesucht werden; sie dient daher auch zur Durchschnittsbestimmung.

Die Fructification hat nämlich dreierlei Phasen: die des Ueberflusses, die der halben Ernte und die der Ruheperiode. Im Jahre des Ueberflusses darf man sich die Palmen nicht übertragen lassen und dürfen von den zahlreichen Fruchttrauben nur fünf bis sechs stehen bleiben, die durchschnittlich vier Kilogramm, also im Ganzen 20 Kilogramm bringen, doch könnten sie oft das Doppelte stehen lassen. Das zweite Jahr, die halbe Ernte, schätzt man auf 10 Kilogramm die dritte — die Ruheperiode — auf eine Fehlernte, so dass auf die Dattelpalme dauernd durchschnittlich 10 Kilogramm Frucht zu rechnen ist. Es ist dies eigentlich ziemlich wenig. Die Déglet-Nour-Datteln werden in Tuggurt zu 45 bis 50 Francs pro 100 Kilogramm verkauft, also zu $4^1/_2$ bis 5 Francs pro Palme. Ein Hektar zählt 200 Palmen, so dass das Product einer Oase leicht zu berechnen ist, wobei die Zwischenculturen ein bedeutendes Rohproduct nebenbei abwerfen. Natürlich müssen sie dann alle 8 bis 10 Tage regelmässig bewässert werden.

Die Ernte beginnt im October und November und die Früchte werden in Magazine zum Nachreifen gebracht, da ihnen die kalten Nächte (nahe an 0 Grad bei 25 bis 30 Grad Tagestemperatur) in Qualität sehr schädlich sein würden.

Man sieht, dass die Natur auch im fruchtbaren Süden ihre Ernten nicht ohne Mühe gibt und dass die Colonisation der Oasen der Sahara ebenfalls ihre grossen Schwierigkeiten hat.

Es sei noch eines köstlichen Productes gedacht, das wir aus diesen Ländern, insbesondere aus Aegypten, einführen könnten, das Dattelbrot. Dasselbe wird durch Zusammenpressen der frischen, von den Kernen befreiten Datteln (Gusmades genannt), zwischen denen auch oft noch andere Südfrüchte, wie Pistacien, Mandeln etc., mit eingepresst wurden, hergestellt. Wenn dieses Dattelbrot wie Schinken geschnitten und mit Brot gegessen wird, so ist es eine sehr vorzüg-

liche und nahrhafte Speise. Aus den frischen Datteln wird durch Auspressen auch ein Syrup bereitet, den man Dattelhonig nennt, und der durch Gährung zur Bereitung eines Branntweins (Gusmado-Josky, Dattelschnaps) oder auch zu einem weinartigen Getränke benutzt wird. Durch das Rösten der Dattelkerne und Kochen derselben kann ein sehr wohlschmeckender Kaffee (Gusmadokaffee) bereitet werden.

Das Ausschneiden der Aeste.

Bedient man sich zum Ausschneiden der Aeste einer Hippe oder Handsäge, so muss man jedesmal, wenn der Zweig zu weit entfernt ist, entweder auf den Baum oder auf eine Leiter klettern, was oft mit Gefahr begleitet ist. Ein theilweise geschnittener Zweig fällt durch sein eigenes Ge-

Fig. 1. Standardmesser von Stone & Blyth.

wicht, zerspaltet den Stumpf, zerreist die Rinde und verursacht Verfall.

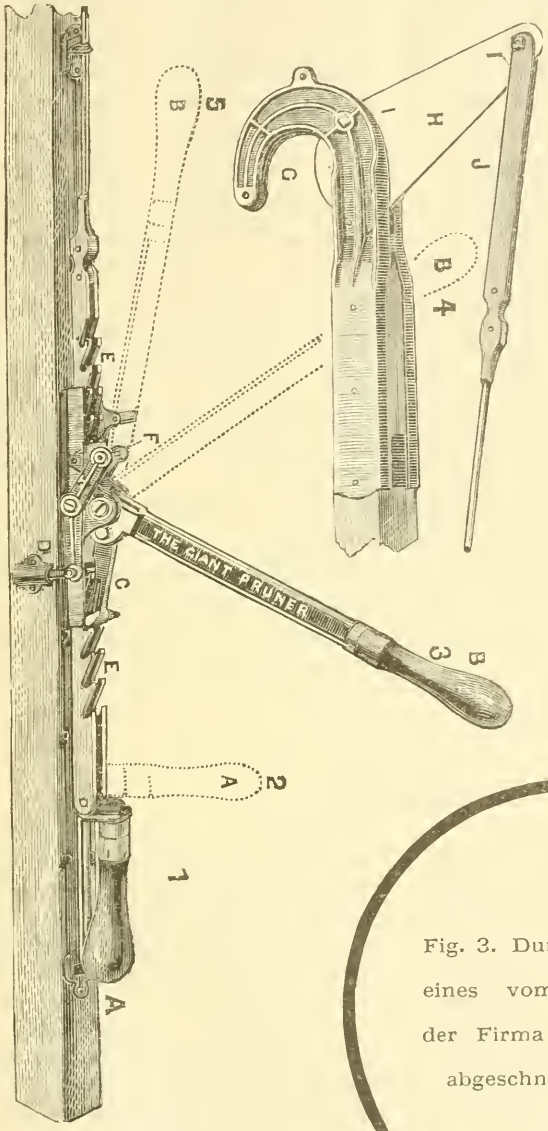


Fig. 2. Riesenmesser von Stone & Blyth.

Fig. 3. Durchschnittsfläche eines vom Riesenmesser der Firma Stone & Blyth abgeschnittenen Astes.

Diesen Uebelständen wird durch die beiden in Fig. 1 und 2 abgebildeten Werkzeuge, Erfindungen der Firma Stone & Blyth in London (Niederlage Wien II. Praterstrasse 17), welche wir auf der land- und forstwirth-

schaftlichen Ausstellung, Wien 1890, in Thätigkeit sahen, abgeholfen. Die beste Anwendung wird die sein, dass man zuerst die kleinen Zweige mit dem „Standard"-Baummesser entfernt, dann mit dem Riesenbaummesser den Ast einige Zoll über der erwünschten Stelle schneidet, darauf kann der definitive Schnitt ohne Schaden geschehen. In vielen Fällen werden einige Schnitte mit dem Riesenbaummesser allein genügend gefunden. Die Leistung des letzteren ist in der That erstaunlich. Wir sahen Aeste von dem in Fig. 3 gezeichneten Umfange auf einen Schnitt fallen und fanden die Schnittfläche fehlerlos glatt. Dabei ist die Handhabung ziemlich leicht und unter allen Umständen sicher. Wir empfehlen das Riesenmesser von Stone & Blyth und lassen die Gebrauchsanweisung hier folgen.

Gebrauchsanweisung. Will man das Werkzeug zum Schneiden fertig halten, so hebe man den Griff **A** von Lage **1** zu Lage **2**, dann stosse man damit die Zahnstange **E E**, wobei die Klinge aus dem Haken **C** geschoben wird; man setze den Haken über den zu schneidenden Zweig und rücke den Hebel **B** von Stellung **5** zu **4**. Die wiederholte Bewegung des Hebels zwischen den Stellungen **3** und **4** bringt den Schnitt zu Stande, indem die Zahnstange ganz ausläuft. Wenn der Ast kleiner als der Durchschnitt des Hakens ist, geht es schneller, wenn man die Zahnstange **E E** mit Griff **A** zieht, wobei der Hebel **B** in Lage **5** bleiben muss. Die Klinge muss immer scharf und geölt und, um Unfälle zu vermeiden, innerhalb des Hakens gehalten werden.

Man achte darauf, dass die Schrauben **1 1** nicht locker werden.

Miscellen.

Die Mum's. In Amerika herrscht eine förmliche Manie für die Chrysanthemum oder — wie sie neuestens dort genannt werden — die „Mum's". In den westlichen Staaten sind in der ersten Novemberwoche v. J. allein achtzehn grossartige Chrysanthemum-Ausstellungen abgehalten worden, und wenn man die kleineren Feste dazu rechnen wollte, könnte man bald eine zwei- und dreifache Ziffer zusammenbringen. Da England auch bei 60 solche Ausstellungen im Spätherbst abhielt und Frankreich zu folgen beginnt, ist es wohl gut, wenn wir aus den verschiedenen Berichten Einzelnes herausgreifen, um auch unsere Leser im Laufenden zu erhalten. Vorerst wollen wir der verschiedenen neuen Gattungen gedenken, die jetzt auftreten; sodann der neuen einzelnen Sorten, deren Anzucht insbesondere in Amerika mit grossem Eifer und enormen Geldmitteln als Prämien betrieben wird.

In Bezug auf die Blüthezeit hatte man bisher in den Katalogen nur frühblühende Sorten als besondere Art. Diese Qualität wurde aber nicht besonders hochgehalten, weil sie zu einer Zeit blühte, wo zumeist an anderen Blumen kein Mangel herrschte. Man beginnt deshalb jetzt diejenigen Sorten auszuwählen und zusammenzusuchen, welche sich durch späte Blüthezeit bemerkbar machen, dabei aber die Eigenschaft besitzen, vier bis

seehs Grad Kälte auszuhalten, und bei wiedereintretenden sonnigen Tagen weiter zu blühen. Diese „harten", ausdauernden Chrysanthemum werden in Paris jetzt in den Anlagen sehr verwendet; sie kommen Ende October in Ballen aus dem Reservegarten und die Gruppen, welche sie während des November in voller Blüthe (denn das Umpflanzen schadet ihnen nicht) bilden, sind ein anziehendes Object für die Spaziergänger.

Die bisher hierzu gewählten Sorten sind:

Julia Lagravère, dunkelpurpur;
Rose Javerniers, lila;
Margnerie, gelb;
Mont d'Or, braun, gelb schattirt;
Leopard, braun;
Riquiqui, gelb;
Inès, weiss;
Samson, lebhaftgelb.

Es sind dies lauter Pomponvarietäten. Diese Sorten halten natürlicherweise ihre Blumen länger in gutem Zustande als die Sorten mit langen Blumenblättern. Und eine solche Gruppe oder ein Korb, gefüllt mit „*Julia Lagravère*" oder „*Mont d'Or*" nimmt sich neben dem entblätterten Gesträuch oder dem oft eisbedeckten Baum in voller Blüthe prächtig aus. Die Nachtkälte wirkt nicht so arg auf diese Blumen, dass sie nicht durch die erscheinende Sonne und die Tageswärme sich öffnen würden und so frische und gesunde Pflanzen mit den zu dieser Zeit ganz unerwarteten Färbungen darbieten würden; — oft viele Tage hindurch überraschende Ansichten für Jung und Alt.

Sophro-Cattleya × Callypso, Rolfe n. hyb. Bekanntlich erzielte Seden bei Veitch zuerst durch Kreuzung der *Sophronitis grandiflora* mit *Cattleya intermedia* die echte Hybride *Sophro-Cattleya × Batemannia*, die wir schon bei einer früheren Gelegenheit als botanische und gärtnerische Merkwürdigkeit besprochen haben. Heute können wir abermals eine solche Hybride näher beschreiben, nachdem Veitch sie in Kew bekannt gemacht hat: die echte Hybride *Sophro-Cattleya × Callypso*, entstanden durch die Befruchtung der *Sophronitis grandiflora*, die mittelst des Pollens der *Cattleya Loddigesi var. Harrisoniae* zum Samentragen gebracht worden waren.

Die Blume misst von einer Spitze der Petalen bis zur entgegengesetzten 10 volle Centimeter; diese Petalen sind der Mutterpflanze ähnlich, aber von gleichmässiger einheitlicher Rosapurpurfärbung. Die Lippe ähnelt wieder ganz derjenigen der Vaterpflanze mit runden Seitenlappen und einem breiten Vorderlappen. Die Farben sind sehr anziehend und contrastiren prächtig, die Scheibe ist lichtgelb, an den Rändern und Seitenlappen in Rosa übergehend, und in Tiefgelb auf der Basishälfte des Vorderlappens, während der Vordertheil sich carmoisinpurpur schattirt. Man kann sie gut mit der *Sophro-Cattleya × Batemannia* und der im August besprochenen *Epiphronitis × Veitchii* vergleichen; nur scheint sie robuster und blüthenreicher zu sein. Ihre Blätter werden 15 bis 18 Centimeter lang und 3 bis 4 Centimeter breit. Alle diese drei Veitch'schen Hybriden muss man als schöne Blüthenpflanzen, als prächtige Erwerbung für das Glashaus anerkennen, sie werden ihre Liebhaber und Bewunderer finden.

Cattleya granulosa var. Buyssoniana n. var., von der Gesellschaft L'Horticulture Internationale in Brüssel soeben ausgegeben, ist eine ausserordentliche Neuheit, ein echter Albino, in dem sich auf der nach allen Dimensionen 13 bis 14 Centimeter im Durchmesser haltenden Blume, auf den $2^1/_2$ bis 3 Centimeter breiten rein elfenbeinweissen Petalen und Sepalen nicht die geringste Spur einer anderen Färbung oder Zeichnung entdecken lässt. Eine grosse, noch nirgends wiederholte Neuheit. Nur die an den Seiten tief gelappte Lippe mit ihrer Carmoisinfärbung, in dem sich verschiedene gelbe Markirungen finden, und das weisse, mit

Purpur gefleckte Säulchen zeigen an, zu welcher Gruppe der *Cattleyen* die wundervolle Blume eigentlich gehört. Schon die Abbildung in „Gardener's Chronicle" Seite 589 II. Bd. von 1890 zeigt an, was für eine Prachtblume man vor sich hat. Es kann und wird eine noch viel gesuchtere Schnittblume werden, als die eigentliche *Cattleya Schofieldiana*, die neuestens als Species *C. granulosa* gekauft wurde und zu welcher die oben beschriebene Neuheit gehört.

Ceratotheca biloba, aus der Gattung der *Bignoniaceae Sesameae Endl.* ist eine annuelle Prachtpflanze allerersten Ranges und eine der schönsten Einführungen der Gärtnerfirma Dammann & Co., welche Samen davon eben von Port Natal eingeführt hat. Die mit tiefeingeschnittenen dreilappigen Blättern dicht überdeckte Pflanze bildet eine regelmässige über 2 Meter hohe Pyramide, deren obere Stengel sich nach und nach mit Blüthen schmücken. Die grossen ansehnlichen Blumen gleichen denen der *Gloxinien* oder mancher *Bignonien*. Sie gruppiren sich achselständig in den Blattwinkeln, sind herabhängend und durch einen nach unten gerichteten längeren umgeschlagenen Lappen ausgezeichnet. Diese an sich bizarren Blumen sind schön himmelblau; die darauffolgenden grünen Früchte haben zwei Schnäbel oder Hacken an den beiden entgegengesetzten Enden. Die ganze Pflanze ist sammtig weichhaarig.

Die Samen müssen so zeitlich wie möglich ins Warmbeet ausgesäet und warm im Topfe weitercultivirt werden. Mitte oder Ende Mai kann man sie an sehr sonniger Stelle an einer Mauer oder einem Spalier $^1/_2$ Meter weit von einander im Garten auspflanzen; sie entwickelt sich dann sehr schnell und kann gegen den August zu die Anfänge der Blüthenbildung zeigen.

Die *Ceratotheca* ist eine sehr schöne, blüthenreiche Pflanze, deren allgemeine und sorgfältige Cultur wir unseren Gärtnern dringend empfehlen können.

Cypripedium × Youngianum n. hyb. Die Zahl der Gartenvarietäten der *Cypripedien* wächst mit jedem Jahre um eine ganz respectable Ziffer und es dürfte nicht lange mehr dauern, so ist das fünfte Hundert erreicht, da eine jede Nummer der englischen oder belgischen und französischen Fachschriften die Beschreibung mindestens einer neuen Sorte enthält. Ob alle diese Züchtungen einen bleibenden Werth behalten, ist fraglich, wenngleich die Blumen aller *Cypripedien* zu Bindereien stets vielfache Verwendung finden werden. Von den vielen Züchtungen wollen wir die obbenannte hervorheben, die durch eine Kreuzung von *C. superbiens* mit *C. Roebeleni*, einer Varietät von *C. phillippense*, entstanden ist. Die Blume dieser Neuheit hat einen ausgesprochenen Charakter und ist wirklich elegant, weshalb ihr von der Royal Hortic. Soc. ein Award of Merit zuerkannt wurde.

Einige auffallende Cacteen. Gelegentlich der letzten, wirklich glänzend gelungenen Gartenbauausstellung im Prater waren erfreulicherweise auch 2 Gruppen Cacteen ausgestellt, von denen unstreitig die Sammlung aus dem fürstlich Liechtenstein'schen Garten in Eisgrub wegen der schönen Formen das grösste Aufsehen erregte. In dieser Collection waren alle die auffallenden *Echinocactus* vertreten, die aus dem südlichen Californien eingeführt wurden und heute von allen Cacteenfreunden hochgeschätzt sind. Nach dem Handbuche der Cacteenkunde von C. F. Förster werden die *Echinocactus* in 7 Gruppen eingetheilt, woraus entnommen werden kann, dass diese Gattung eine sehr artenreiche ist. Die einzelnen Classen unterscheiden sich durch die Gestalt der Höcker und Rauten, da die ihres Stammes fast durchwegs eine kugelförmige ist. Sind die Cacteen heutzutage auch nicht mehr so beliebt, wie einstens, so ist die Liebhaberei für diese interessanten Pflanzen nicht ausgestorben. Alte bestehende Sammlungen

hiervon bleiben erhalten, wenn sie auch ihre Besitzer wechseln, und mancher Blumenfreund legt eine neue innerhalb eines sehr beschränkten Raumes mit Lust und Liebe an. Für derartige Sammlungen sind die *Echinocactus* ungemein werthvoll, da sie nicht die gewaltigen Dimensionen der *Cereus* und *Phyllocactus* erreichen und doch einen grossen Formenreichthum zur Schau bringen. Als die schönsten Arten möchten wir einige erwähnen, die in den letzten Decennien importirt und die im „Garden and Forest" ausführlich beschrieben wurden. Es sind dies:

E. Orcutti, Engelm., E. Lecontei, Engelm. und *E. Wislizeni, Engelm., E. Emoryi*, welche in jeder Beziehung die gefundene Beachtung verdienen. Der erstere ist auffallend, je nach seiner Grösse, durch die Anzahl seiner Rippen, die zwischen 22 und 30 wechseln. In der Heimat bilden die jungen Pflanzen einen rasenartigen Klumpen, die aus 15 bis 20 oder mehr cylindrischen Hüten bestehen. *E. Orcutti* steht zwischen dem *E. viridescens* und *E. cylindraceus* Engelm., welcher zuerst von Dr. Parry an den östlichen Gebirgsabhängen aufgefunden wurde, welche die Coloradowüste in der San Diego-Grafschaft einsäumen. *E. Lecontei* ist eine andere Species, die ebenfalls von diesen östlichen Abhängen und Arizona stammt und alljährlich in Hunderten von Exemplaren nach Europa importirt wird. Im Jahrgange 1886 lieferten wir eine colorirte naturgetreue Abbildung dieser schönen Art, welche uns einer detaillirten Beschreibung überhebt. Die zahlreiche Nachfrage nach dieser Art ist die Veranlassung, dass an ihrem Standorte auch noch andere Formen eingesammelt wurden, die durch ihren Charakter sich wesentlich voneinander unterscheiden. Eine dieser Formen ist *E. Wislizeni* Engelm., die wirklich als prachtvoll bezeichnet werden kann, in ihrer Erscheinung dem *E. cylindraceus* ähnelt und schöne weisse Dornen besitzt. Die Farbe der letzteren wechselt häufig, da man auch Pflanzen mit rothen oder nicht bestimmt gefärbten Dornen findet. *E. Emoryi* ist die letzte der neueren californischen Arten, von denen Notiz zu nehmen wäre. Er nähert sich den beiden erstgenannten, erhält jedoch sein charakteristisches Aussehen durch die röthlichen Dornen und Blumen, die aber nicht vollkommen constant sind, da auch andersgefärbte Varietäten vorkommen.

Gladiolus primulinus J. G. Baker. Während der letzten Jahre hat sich in ganz auffallender Weise die Zahl der in Cultur befindlichen Zwiebelgewächse erhöht und zwar durch neue Importation oder durch vorgenommene Kreuzungen, welch' letztere speciell bei den *Gladiolus* enormes Aufsehen erregten. Diese Erfolge wurden aber nur dadurch erreicht, dass zu der Kreuzung Arten verwendet wurden, welche in den früheren Jahren theils unbekannt, theils unbeachtet blieben. Als eine derartige Stammpflanze für eine künftige neue Form *Gladiolus* dürfte ohne Zweifel der neue eingeführte *Gl. primulinus* anzusehen sein, der im Jahre 1887 von dem Usagaragebirge im südöstlichen tropischen Afrika eingeführt wurde und sich als eine prächtige Art mit kräftiger, breiter Belaubung präsentirt. In Blatt, Habitus, der Grösse und Form der Blüthe gleicht sie, nach dem „Gardener's Chronicle" dem *Gl. psittacinus*, *Gl. dracocephalus* und *Quartianus*, nur sind die Blumen einfärbig primelgelb, ohne den geringsten Flecken oder Streifen.

Primula obconica ist auch in Bezug auf ihre Einführung in Europa eine interessante Pflanze. Der bekannte Sammler Maries des Hauses Veitch theilte jüngst mit, dass er, als er sich etwa 1100 Meilen von der Küste entfernt befand, nur die besten Pflanzen für den Garten transportiren konnte, dass aber keine Rede davon sein konnte farn- oder krautartige Stauden mitzunehmen. Deshalb wurde an Orten, wo sich vielerlei Neues fand, etwas Erde an der Oberfläche zusammengekratzt

und in einer alten Weinkiste mitgenommen. Ueber Hongkong kam diese Kiste nach England, wo unter den verschiedenartigsten im Glashause keimenden Saaten die erste die *Prim. obconica* war, dann erst Gesträuche und Farn. Die Erde war bei einem unterirdischen Tempel im Februar gesammelt, wo natürlich keine reifen Samen gesammelt werden konnten.

Ebenso soll *Nicotiana colossea* zwischen den Resten einer Orchideenkiste zufällig gekeimt haben und so eingeführt worden sein.

Tulipa montana soll im nordwestlichen Persien und im östlichen Afghanistan als Nahrungsmittel gesammelt und damit Handel getrieben werden. In Bombay erscheinen die Zwiebel mit abgeschälter Oberhaut als „*Salep*" auf dem Markte.

Eremurus aurantiacus und Eremurus Olgae werden nach Angabe des Dr. Attchison in Afghanistan als Nahrungspflanzen benützt. Die jungen Blätter sollen gekocht ein sehr schmackhaftes Gemüse darbieten, das nach Ansicht des Genannten auch englischen Gärtnern zu empfehlen ist.

Lagenaria verrucosa und Lagenaria sphaerica. Auf einer der letzten Gemüseausstellungen war auch ein prächtiges Sortiment von Kürbissen zu sehen. Es sollen bei 150 Arten gewesen sein; die Mannigfaltigkeit der Sorten war wirklich sehr gross und sehr schön. Ein Bild der Verwendung und Benützung gab diese Sammlung nicht, da weder die Speisekürbisse mit dauernder harter Schale, noch die, welche im jungen Zustande genossen werden, zu unterscheiden waren, noch viel weniger die zahlreich variirenden Ziersorten besonders gruppirt lagen. Was aber fast gänzlich fehlte, waren die ebenfalls so abwechslungsreichen Früchte der weissblühenden Kürbisse, von denen nur einige Formen der *Lagenaria leucantha* auflagen, wie z. B. *longissima, depressa* etc. Und doch gibt es von dieser Serie von *Cucurbitaceen* so zahlreiche und selbst so nützliche, die einestheils Nahrungsmittel, anderntheils Hausrathsgefässe liefern, dass es Unrecht ist, dass dieselben in den Gärten nicht mehr gezogen werden, umsomehr, als viele davon auch im Norden ihre Früchte zu ansehnlicher Grösse und zu genügender Reife bringen.

Wir möchten unsere geschätzten Leser animiren, diese schönen Zierpflanzen auch bei uns mehr zu ziehen und auch ausser den schon seltsam geformten Früchten der verschiedenen Abarten der *Lagenaria vulgaris* und *leucantha* sich auch einigen Neuerscheinungen zuzuwenden, zu welchem Zwecke wir hier die nachfolgenden Abbildungen und Beschreibungen folgen lassen.

Als eine der merkwürdigsten und schönsten können wir nämlich die ganz neue und unbekannte *Warzenlagenaria* (*Lagenaria verrucosa*) Fig. 4, von Dammann & Co. anempfehlen, und sind überzeugt, dass Jedermann gute Erfolge und seine Freude daran haben wird. Die Pflanze selbst, ihre Cultur und Vegetation weichen im Ganzen nicht wesentlich ab von den anderen Arten und wer sie auf dem Composthaufen anzubauen gewohnt ist, wird auch dort Früchte von ihr ernten. Doch kann man sie auch als Schlingpflanze ausnützen, denn ihre grossen milchweissen Blüthen sind prächtig ausgebreitet, wollig, am Rande gekräuselt und dabei auch noch wohlriechend. Die Früchte von einer fast regelmässigen Kugelform sind anfangs wollig und weichhaarig, werden später aber glatt und glänzend und brillant schwarzgrün, sowie mit Warzen dicht besetzt. Das grosse reiche Laub, die Blüthen und die Früchte zeichnen diese Schlingpflanze vor allen anderen aus.

Wir schliessen an diese eine noch neuere, erst jetzt für 1891 in den Handel gebrachte Species an, die *Lagenaria sphaerica* Fig. 5. Wie das Bild es zeigt, ist auch dies eine sehr schöne *Cucurbitacee*, die aus den Gebirgen

Südafrikas, aus Natal, stammt und keine blosse Form von *Lagenaria vulgaris*, sondern eine eigene Species darstellt. Die Pflanze wächst in ihrer Heimat perennirend und treibt im Frühlinge zahlreiche schlanke hochkletternde Zweige. Die sehr grossen Blumen sind milchweiss mit gelben Pollen und die kugelrunden Früchte, welche die ungefähre Grösse einer

Fig. 4. Lagenaria verrucosa.

Billardkugel erreichen, sind prächtig glatt dunkelgrün, glänzend gelblichweiss marmorirt. Sie dauern Jahre lang unverändert und werden dadurch eine Zierde für Sammlungen wie für den Salon.

Die Waban-Rose, welche demnächst von Amerika aus in den Handel kommen dürfte, ist ein Sporttrieb der 1869 von Guillot fils ausgegebenen *Catharine Mermet*, die in Amerika mit besonderer Vorliebe cultivirt und auch getrieben wird. *Catharine Mermet* ist sehr reichblühend, hat grosse, gefüllte, sehr schön geformte Blumen von zartfleischfarbigem Rosa, sieht aber neben *Gabriel Luizet*, *Mrs. John Laing* etc. niemals ganz einfarbig aus. Der neue Sporttrieb ist in den *Waban*-Conservatorien von E. M. Wood & Co. entstanden und hat daher seinen Namen erhalten. Die Blume ist an sich stärker gefüllt als *Mermet* und wird deshalb sehr gut zu versenden sein, insbesondere als die dunkle Färbung, welche die *Waban-Rose* besitzt, sowohl bei sonnigem wie bei Nebelwetter gleich ausgeprägt erscheint.

Die Färbung ist ein tief brillant glühendes Nelkenroth, frei von jeder anderen Zumischung. J. N. May stellte dieselbe in Orange N. J. am 4. November aus und wurde sie von dem Comité als *Rothe Mermet Waban* hoch empfohlen.

Pueraria Thunbergiana, Benth. Im Jahre 1875 erhielt Herr Graf Castillon aus Japan Samen verschiedener interessanter Pflanzen mit diversen Bezeichnungen, darunter Samen und Knollen einer bohnenähnlichen Leguminose *Kudzu*, die in den Wäldern Japans und Chinas üppig wuchert und deren starke Wurzeln wegen des Mehlgehaltes als Nahrungsmittel der Einwohner sehr gesucht sind, ausserdem liefern aber deren Stengel eine sehr verwendbare weisse, hanfähnliche Gespinnstfaser. Seitdem es dem Grafen Castillon gelang, eine Pflanze hievon als Unicum damals in Europa zu erziehen, hat sie sich in die verschiedensten Gärten verbreitet und auch in den Versuchsgärten des uns wohlbekannten Herrn Paillieux eingebürgert, der nun in Gemeinschaft mit Herrn Bois die Pflanze wärmstens empfiehlt. Die Cultur derselben unterliegt keiner Schwierigkeit, da sie nach den gemachten Erfahrungen selbst eine Kälte von 30° in Paris, ohne Schaden zu leiden, überdauert. Aber auch als Decorationspflanze dürfte sich die *Kudzu* den *Glycinen*, *Clematis* und *Caprifolium* als ebenbürtig erweisen, da sie in Folge des raschen Wachsthums sich vorzüglich zur Bekleidung von Gartenhäusern, Veranden und Mauern eignet. Im Garten der botanischen Schule zu Toulouse findet sich nach der „Revue des sc. nat. appl." ein Exemplar, welches diese Angaben vollständig bestätigt, dessen zahlreiche Stämme eine Höhe von 4 Meter erreichen und dessen dichte Belaubung ein prächtiges Laubdach bildet. Das Blatt ist aus drei grossen Foliolen zusammengesetzt

Fig. 5. Lagenaria sphaerica.

und bleibt lange Zeit hindurch oft bis Ende November grün. Die Blumen erscheinen erst spät, im Monat September, bilden ansehnliche Trauben dunkelvioletter Blumen.

Roscoea purpurea Sm. Nicht immer verdienen die neuen Einführungen die besondere Anempfehlung, die ihnen in den meisten Fällen zu Theil wird, sie verdrängen häufig nur anerkannt schöne Pflanzen aus den Culturen, um dann später ebenfalls in dem Hintergrunde zu verschwinden. Manche schönblühende Pflanze ging auf diese Weise schon verloren, die man erst nach Jahren ihrem Werthe nach würdigte. Dies ist auch mancher schönen *Scitaminee* widerfahren, wie z. B. einigen *Curcuma, Alpinia, Costus, Hedychium* nebst der obgenannten *Roscoea*, welche durch ihre hübschen, orchideenähnlichen Blumen im vergangenen Sommer in England Aufsehen erregte. *Roscoea purpurea* wurde bereits 1820 aus Nepal eingeführt, von wo im selben Jahre noch die Arten *R. elatior, R. spicata, capitata* und später *R. gracilis* nach England gebracht wurden. Die Pflanze hat viele Aehnlichkeit mit einem *Hedychium*, die Jahrestriebe erreichen eine Höhe bis 4 Meter, an deren Ende die Blüthenähre sich entwickelt. Die Blüthen selbst sind von ansehnlicher Grösse, hellpurpur, sind aber leider nur von kurzer Dauer.

Glaucium flavum, Crantz (Chelidonium Glaucium L.). In der Nähe alter Gebäude, auf Bahndämmen, im Flusskies unseres Vaterlandes, wie auch in den übrigen Theilen Europas wächst diese Pflanze zerstreut, welche wegen den schönen, grossen gelben Blumen in die Augen fällt und wegen diesen und ihrer Aehnlichkeit mit dem Mohn „*gelber Hornmohn*" genannt wird. Diese wildwachsende Pflanze genoss lange Zeit hindurch einen bedeutenden Ruf als Medicinalpflanze und manche Personen bedienen sich heute noch des aus ihr gewonnenen Harzes, welches ähnliche Eigenschaften wie Opium besitzt und als Surrogat für dasselbe benutzt wird. In mancher Hinsicht würde es sich empfehlen, den gelben Hornmohn als Industriepflanze zu cultiviren, welche Cultur sich in jeder Beziehung lohnen dürfte. So hat nach einem Berichte der „Revue des sciences naturelles appliquées" der Chemiker Cloëz, welcher eine grosse Zahl von Oelfrüchten auf ihren Oelgehalt prüfte, constatirt, dass ein Hektoliter trockenen Glauciumsamens im Gewichte von 65 Kilogramm 20 Liter Oel liefert, welches süss, geniessbar, verseif- und verbrennbar ist. Das Oel, durch kalte Pressung erzeugt, ist ohne Geruch und Geschmack, hat eine hellgelbe Farbe und eine Dichtigkeit von 0·913. Lange Zeit in der Ruhe stehend separirt sich davon eine krystallisirbare Masse, welche alle Charaktere des Margarins hat. Durch warme Pressung erzeugt, besitzt das gewonnene Oel eine dunklere Farbe und einen leichten, an die Pflanze mahnenden Geruch.

Nach diesen Ausführungen glaubt Herr Cloëz, dass sich der Anbau des *Glaucium* überall dort sehr lohnen würde, wo ein demselben günstiges Terrain vorhanden ist, welches für die Cultur anderer Pflanzen werthlos ist. Auch wir haben bei uns ziemlich ausgedehnte Flächen, welche des steinigen Bodens wegen für den Anbau anderer Pflanzen unbrauchbar sind, und aus diesem Grunde wäre es nicht ohne Interesse, wenn eventuell Versuche mit dem *Glaucium flavum* angestellt würden, um bei etwaigem günstigen Erfolge einen Ertrag von vollkommen werthlosem Grunde zu erzielen. Die Cultur dürfte keine Schwierigkeiten bieten, da die Pflanze der Kälte vollkommen widersteht, gegen Dürre unempfindlich zu sein scheint, von kräftigem Wuchse ist und vor Allem Kiesel- und Kalkboden liebt. — Der Same, im Herbste gesäet, keimt im nächstfolgenden Monat April-Mai. Das erste Jahr blüht zwar die Pflanze noch nicht, aber dafür reichlich im zweiten Jahre

und sie dauert bei 12 Jahre an. Die Ernte des Samens des Hornmohnes beginnt mit dem Augenblicke, als die Kapseln gelb werden. Zu dieser Zeit sind die Samenkörner bereits schwarz und die Blätter an der Stengelspitze trocknen ein.

Polypodium pustulatum ist ein in Neuseeland einheimisches Farnkraut, dessen Wedel die Eingeborenen in ihren Wohnungen zur Parfümirung derselben verwendeten. Es soll früher von ihnen heilig gehalten worden sein und ist das Geheimniss desselben lange vor den Europäern bewahrt worden. Jetzt legt man es in Bücher, Wäsche etc., parfümirt das Oel etc. damit, und die trockenen Wedel geben den Gegenständen einen äusserst angenehmen Geruch, der auffallend an *Heliotropium* erinnert. Es wächst an der Westküste von Neu-Seeland, aber auch auf der Nordinsel, nur ist es auf keiner Stelle, wo es vorkommt, gewöhnlich, gemein. Man findet eine oder zwei Varietäten mit gegabelten und eine mit gelappten Wedeln. Der starke Wohlgeruch tritt am meisten bei den fruchtbaren, Sporenhäubchen tragenden Wedeln hervor. Es wurde dieses Farn schon im Jahre 1820 in England eingeführt, erscheint aber merkwürdigerweise gegenwärtig in keinem gärtnerischen Kataloge zum Verkauf angeboten.

Da es bekannt ist, dass dieses Farn auch in England bei seiner Cultur seinen angemessenen Wohlgeruch beibehielt, wäre es wünschenswerth, dasselbe in den Gärtnereien Englands aufzufinden oder wieder neu einzuführen.

Von Neuseeländer Farnkräutern kennt man gegenwärtig 112 gut unterschiedene Arten.

Pelargonium saxifragoides, N. E. Brown. Von der Gattung *Pelargonium-Kranichschnabel* kennen wir der Beschreibung nach eine grosse Anzahl Arten, die meistens vom Cap der guten Hoffnung stammen und die zu Beginn dieses Jahrhunderts Gegenstand specieller Culturen waren, nach und nach aber aus unseren Gärten wieder bis auf eine geringe Anzahl von Arten verschwanden, deren blumistischer Werth allgemein bekannt ist. Von diesen wenigen ist es den Gärtnern gelungen, durch fortgesetzte Kreuzungen die schönsten Formen und Farbenvariationen zu erzeugen, die, blendend in ihrer Erscheinung, geradezu unentbehrlich für den Schmuck unserer Gärten wurden. Von einer solchen neuen ausgezeichneten und glänzenden Form wollen wir heute nicht sprechen, im Gegentheile diese obgenannte Art wird, obgleich von dem rühmlichst bekannten Autor als neu bezeichnet, doch nicht den Anspruch auf hohen blumistischen Werth erheben, den sie bei fortgesetzter Cultur vielleicht erreichen könnte. *Pelarg. saxifragoides* ist eine zwergartige Pflanze von wirklich compactem und gedrungenem Wuchse und starker Verzweigung, die an der Basis holzartig in zahlreichen schlanken, glatten Trieben endet. Die abwechselnd stehenden Blätter sind glatt, sehr zahlreich und klein. Der Blattstiel ist zart, $^1/_2$ bis 1 Zoll lang, während das Blatt $^3/_8$ bis $^5/_8$ Zoll lang und $^3/_8$ bis $^3/_4$ Zoll breit, nierenförmig oder fächerförmig ist, eine fleischige Structur und hellgrüne Farbe besitzt. An den zarten Blumenstielen erscheinen 2 bis 5 Blumen, deren Petalen 4 bis 5 Linien lang und 2 Linien breit sind. Die zwei oberen sind länglich abgestumpft, zurückgebogen, hellroth mit zwei dunkelpurpurnen Linien und einem weissen Mittelfleck. Die drei unteren sind ausgebreitet, hellroth mit weisslichem Centrum. Diese Neuheit wurde im Kew-Garten aus Samen erzogen, dessen Provenienz unbekannt ist, und da sie in ihrem Erscheinen viele Aehnlichkeit mit so mancher *Saxifraga* besitzt, so wurde ihr der obige Name beigelegt.

Clematis Fremontii, Watson. Wir haben in einem der letzten Hefte die Beschreibung einer neuen *Clematis* gebracht, die, vom südlichen Afrika stammend, durch ihre auffallende Belaubung wie Blüthe Aufsehen erregte. Heute

lassen wir dieser Neuheit eine andere folgen, die im westlichen Kansas heimisch ist und von Dr. Louis Watson nächst der Stadt Ellis aufgefunden wurde, aber auch in dem Colorado-Gebirge vorkommt. Diese hübsche *Clematis* ist eine Perenne und repräsentirt in den westlichen Staaten die seltene *Cl. ochroleuca* des Ostens. Sie ist nur einfach verzweigt, mit rauhen Stengeln, die eine Höhe von 1 bis $1^1/_2$ Fuss (35 bis 50 Centimeter) erreichen; die grossen lederartigen gedrängten Blätter sind stengellos, breit oval, ganzrandig oder wenig gezähnt, leicht behaart, an der Rückseite mit deutlich wahrnehmbarer Nervatur. Die Blumen sind vollständig und geneigt, mit dicken purpurrothen, aneinander gedrängten Sepalen von länglicher Form und von 3 Centimeter Länge, mit wolligem Saum und zurückgebogener Spitze. Die Blüthenstengel nehmen bei der Samenbildung eine aufrechte Stellung an. Die Frucht ist zierlich und übertrifft in dieser Beziehung die *Cl. ochroleuca*.

Im „Garden and Forest" ist von dieser hübschen Art eine reizende Zeichnung enthalten, welche nach einem im Arnold-Arboretum blühenden Exemplare angefertigt wurde. Diese neue *Clematis* hat ausser ihrer Schönheit noch den einen Vorzug, dass sie vollkommen hart ist und leicht durch Samen wie Theilung des Wurzelstockes vermehrt werden kann.

Thalictrum Delavayi. Diese Gattung, zur Familie der *Ranunculaceen* gehörig, ist in unserer Heimat, wie auch in anderen Theilen Europas und Nordamerikas verbreitet und erfreut sich als harte Perenne einer gewissen Auszeichnung. Am meisten bekannt ist von allen jedoch die in unserer Gegend an feuchten, steinigen, schattigen Orten wachsende *akeleiblättrige Wiesenraute*, deren Belaubung an Zierlichkeit dem bekannten *Adiantum capillus Veneris* nicht viel zurücksteht und wegen derselben häufig in den Gärten cultivirt und (die Blätter) in der Binderei verwendet wird. Die ansehnliche Zahl von Arten ist aber in letzter Zeit durch eine neue Einführung des bekannten Abbé Delavay vermehrt worden, welcher sie in China entdeckte und dem Pariser Jardin des Plantes einsandte. Auch diese Neuheit besitzt die elegante und zarte Belaubung der übrigen, altbekannten *Thalictrum*, nur ist die Blüthe lila gefärbt, wodurch sie an Anziehungskraft und Reiz wesentlich gewinnt. Von dieser schönen neuen Perenne findet sich in „Gardener's Chronicle" eine Abbildung.

Haloxylon (Anabasis) ammodendron, auch *Saxaoul* genannt, ist eine baumartige *Chenopodiacee*, die von dem russischen General Prschewalsky während eines längeren Aufenthaltes in der Dschungarei 1879 bis 1889 beobachtet wurde. Die Pflanze ist nach den bisher gemachten Erfahrungen von besonderem Nutzen, um Flugsand zu fixiren und hat sich in den verschiedenen Ländern auch bereits in dieser Hinsicht bewährt. Das *Saxaoul* hat rindenlose Zweige, ähnlich den Schachtelhalmen, ein strauchartiges Ansehen oder vielmehr baumartig, da die Pflanze eine Höhe von mehr als 4 Meter und beim Erdboden einen Umfang des Stammes von 18 bis 25 Centimeter erreicht. Solche grosse Exemplare sind selten. Sie gedeiht vorzüglich im Sande, wo sie alleinstehende Gruppen bildet; an der Seite der lebenden stehen stets die eingetrockneten Exemplare, so dass ein Hain von Saxaoul nichts Anziehendes bietet, umsomehr als man darunter keinen Schatten findet. Für die Nomaden und eingeborenen Bewohner ist diese Pflanze aber sehr werthvoll, da sie den Kameelen reichliche Nahrung und den Leuten hinreichendes Brennmaterial liefert. Die kleinen, gelben Blumen erscheinen im Monat Mai, die ebenfalls kleinen Samen reifen im September und bedecken in gedrängter Masse die Zweige.

Nach dem in der „Revue des sciences natur. appl." enthaltenen Berichte des Herrn Leroy hat sich *Saxaoul* in Algier bereits acclimatisirt.

Celastrus articulata, Sargent, von welcher Neuheit Pflanzen aus Japan und Amerika importirt wurden, sind zum ersten Male in kräftigen Exemplaren in diesem Jahre von L. Späth in Rixdorf bei Berlin zu beziehen. „Garden and Forest" bringt davon in Nr. 142 vom 12. November 1890 eine anschauliche Abbildung mit Blüthen und Früchten und die Beschreibung von C.P. Sargent, der wir das Folgende entnehmen:

Celastrus articulata Thunberg fl. Jap. (scheint irrig für *abiculata* gegeben zu sein) wurde schon vor einem Jahrhundert entdeckt und beschrieben. Es ist eine starkwüchsige gutbeblätterte Gartenpflanze, die 3 bis 5 Meter hoch wird. Die Rinde ist lichtbraun oder aschgrau, und mit kleinen Wärzchen besetzt. Das Blatt oval oder geöhrt, dicht gesägt, gezähnt, ist an der Basis bis auf die Hauptadern zusammengezogen und wird ausgewachsen 12 bis 15 Centimeter lang bei einer Breite von $2^1/_2$ bis 3 Zoll. Es ist oben dunkelgrün und blasser auf der Unterseite. Die kleinen gelbgrünen Blüthen stehen in dreizähligen Trauben blattachselständig auf kurzen Stielen und erscheinen, wenn die Blätter erst halb ausgewachsen sind. Die Frucht ist kugelig oder eiförmig und anfangs blassgrün, später, wenn sie aufspringen, werden sie schön gelb, und contrastiren hübsch mit dem inneren brillanten Orangeroth. Die Samen werden sehr zahlreich producirt und schmücken den Strauch auch noch, wenn die Blätter schon lange abgefallen sind.

Celastrus articulata ist in Nord- und Central-China wie in Nordjapan verbreitet, Dr. Henry fand neuestens eine abweichende Form im westlichen China. Der Strauch wird im amerikanischen Arnold-Arboretum schon viele Jahre cultivirt, wo er auch aus Bretschneider'schem Samen erzogen wurde. Er hat sich vollkommen winterhart erwiesen und deckt sehr schön wüste Plätze, Felsen, Mauern etc., wo er noch nach dem Blätterfall viel Effect macht.

Er ist viel stärker und wüchsiger als der nordamerikanische *Celastrus scandens*, der *Climbing Bittersweed* oder *Roxbury Waxwork*, dessen Blüthen nicht achselständig, sondern traubig geordnet erscheinen und schon früher als die Blätter abfallen. Es ist die asiatische Pflanze in Schönheit und Verwendbarkeit der amerikanischen Species im Garten weit vorzuziehen.

Cedrela sinensis. Es ist etwa 25 Jahre her, dass dieser Baum durch Eugène Simon, Consul von Frankreich, aus China eingeführt wurde. Man sollte nun denken, dass die Empfehlung, die derselbe damals mitbrachte, ihn rasch und stark verbreitet hätte, aber nichts von alldem: *Cedrela sinensis* findet sich kaum in einigen gärtnerischen Etablissements; in Oesterreich, glaube ich, ist er gar nicht zu haben.

Und doch ist *Cedrela* ein grosser und schöner Baum, empfehlenswerth in vieler Beziehung. Er gehört zur Familie der *Meliaceen* und ähnelt durch sein Blattwerk und seine Tracht ausserordentlich dem *Ailanthus*, doch weicht er in der Construction seines Holzes sowie seiner Blüthen wesentlich von demselben ab. Seine Wurzeln sind rothbraun, sein Stamm aufrecht, elegant, von glatter, wenig rauher Rinde. Sein Wachsthum ist sehr rasch; bald bildet er von selbst einen breiten regelmässigen Dom. Er hat grosse, abwechselnd stehende, sehr lange, gefiederte Blätter mit gewöhnlich 30 Blättchen, die abgeschnitten einen sehr starken Geruch aushauchen. Die jungen Schosse werden von den Chinesen gegessen und sollen sogar sehr beliebt sein. Die Blüthen sind weiss, klein, in hängenden Trauben von etwa 50 Centimeter Länge geordnet; sie erscheinen im Juni gewöhnlich sehr zahlreich. Seine Blumen hauchen auch jenen unangenehmen Geruch nicht aus, den die Blüthen des *Ailanthus* verbreiten und der diesen für städtische Pflanzungen so unangenehm macht. In dieser Beziehung, in der Nähe von Wohnungen, ist deshalb die *Cedrela*

dem *Ailanthus* bei weitem vorzuziehen. Ihnen folgt eine kapselförmige Frucht, oval, von der Grösse einer kleinen Nuss.

Der Baum widersteht unseren härtesten Wintern; er ist durchaus nicht wählerisch in Bezug auf die Natur des Bodens, in dem er ausgepflanzt wird, vielmehr gedeiht er in jeder Erde, selbst in kalkhaltigem Terrain.

Das Holz der *Cedrela* ist überdies von grosser Schönheit; es ist sehr fein, gefärbt und leicht wohlriechend; es ist deshalb in den feinsten Tischler- und Möbelarbeiten vorzüglich zu verwenden.

Cedrela sinensis blühte zum ersten Male in den Baumschulen des Museums von Paris 1876 und fructificirte 1880 zum ersten Male dort. Früher geschah die Verbreitung des Baumes nur durch Wurzelschnittlinge, jetzt kann man von dort reifen Samen erhalten. Die Stadt Paris hat ihn schon unter ihre Alleebäume aufgenommen.

Juniperus virginiana aureo spica (Hesse). Diese in den Werner Baumschulen gewonnene, aus Samen der *Juniperus virginiana* entstandene Varietät, welche im vorigen Jahre zum ersten Male in den Handel gebracht wurde, hat die jungen Spitzen der ganzen Pflanze im Frühjahre leuchtend goldbronzirt, während die älteren Zweige ein schönes, saftiges Grün zeigen. Selten findet sich bei irgend einer Pflanze eine solche brillant goldige Färbung, denn es erscheinen die Zweigspitzen in der Ferne wie vergoldet. Es ist dies eine prächtige Sorte, die neben den verschiedenen herrlichen *Juniperus virginiana*-Varietäten der Laxenburger Baumschulen eine ganz bevorzugte Stelle einzunehmen berufen ist.

Thuja occidentalis Warreana lutescens (Hesse). Eine vor Jahren in Emden entstandene und von Hesse in den Handel gegebene schöne Varietät der *Warreana* von abwechselnd hellleuchtend und dunkelgelber Färbung. Gartenin spector Beissner in Bonn schreibt über sie: „Sie ist eine treffliche, anerkannt wirkungsvolle gute Form." Obgleich schon durch eine Reihe von Jahren im Handel, ist sie doch noch sehr wenig verbreitet, weil sie oft mit anderen werthlosen Varietäten ähnlichen Namens verwechselt wird. Deshalb ist sie als fast unbekannt und doch so schön neuerdings unseren Coniferenliebhabern in's Gedächtniss zu rufen.

Thuja occidentalis Spaethi (Peter Smith et Co.). Eine höchst interessante und von den bisher bekannten völlig verschiedene, deshalb wirklich ganz neue Form. Sie ist nämlich ein Sämling von *T. occidentalis*, aber keine Jugendform mehr, wie die sogenannten *Retinosporen*, der junge Trieb derselben erscheint fadenförmig und befiedert sich ganz regelmässig erst im zweiten Jahre. Damit ist diese Varietät von allen bisher bekannten Coniferen vollständig verschieden. Sie ist in dem berühmten Coniferenetablissement in Bergedorf bei Herrn Rüppel entstanden, der sie nach Herrn Späth benannte, in dessen Baumschulen sie auch im Jahre 1890 zum erstenmale zur Ausgabe in den Handel gelangte.

Chamaecyparis Lawsonia aureaspica (Hort. spec. nova Jürissen). Von den sehr zahlreichen Spielarten der so prächtigen, jede Kälte überdauernden Lawson'schen Cypresse ist die obgenannte eine der schönsten, die eben erst zur Verbreitung gelangt. Im ersten Frühlingswachsthum erscheint sie mit prächtig goldgelben Spitzen, Laub grün, Holz braungelb; daher von überraschendem Effect. Sehr schöne Neuheit!

Cassia Barrenfieldi und Cassia Reinwardti. Unter den Holzpflanzen, welche man in alten Schlössern und Villen unter Dach überwintert, um sie dann im Kübel vor den Gebäuden oder im Freien, an Wegen etc. zum Schmucke zu verwenden, findet man neben *Datura* und *Oleander*, *Heliotrop* und *Lantanen*, *Fuchsien* und *Plumbago* auch häufig die halbharte, orangegelb blühende *Cassia corymbosa*, eine altbe-

kannte, schon 1796 aus Buenos Ayres eingeführte Pflanze, die durch reiches Blühen und effectvolle Farbe ihren Platz ganz gut ausfüllt. Da die *Cassien* weit mehr als 200 Species zählen, so ist es natürlich, dass von denselben eine grosse Anzahl verbreitet sind. Es hat sich aber keine von ihnen so gut gemacht wie eine alte Pflanze von *Cassia corymbosa* oder niedrige Stecklinge, die so leicht zu machen sind und die sich bei 30 bis 40 Centimeter Höhe schon mit einer schönen Rispe bedecken. Es wäre davon noch *Cassia Marylandica*, die nordamerikanische ausdauernde Species zu nennen, die wir vor einigen Monaten erwähnten und die auf unsere Frage auch die Mittheilung hervorrief, dass sie in unserer Umgebung vollständig hart gefunden werde. (Regierungsrath Ritter v. Stokert.)

Die einjährigen und zweijährigen Arten, die aus Samen zu vermehren sind, kann man wohl auch schön und zierlich finden, wie z. B. *Cassia Tora, floribunda, nictitans* etc., aber sie reichen nie an die ausdauernden Arten, die zumeist immergrüne Warmhauspflanzen sind.

Neuestens hat die Firma Dammann & Co., die bei drei Dutzend Sorten *Cassia* cultivirt und davon Samen anbietet, zwei neue Species eingeführt, die wir nachstehend beschreiben. Da ist zuerst die unter Fig. 6 abgebildete *Cassia Barrenfieldi*. Dieselbe bildet einen ausdauernden niedrigen Halbstrauch mit zahlreichen aufstrebenden Stengeln, sehr elegant paarig gefiederten, glatten lebhaft grünen Blättern und endständigen langen Rispen grosser offener schwefelgelber Schmetterlingsblüthen. Die Pflanze ist unter Umständen immergrün, blüht den ganzen Sommer ununterbrochen und ist auch ohne Blumen ein prächtiger eleganter Strauch, zur Topfcultur und zu Gruppen gleich gut geeignet.

Die zweite Neueinführung aus diesem grossen Genus ist *Cassia Reinwardti*, ebenfalls ein ausdauernder, höchst eleganter Halbstrauch, mit aufrechten, elegant belaubten und reichblühenden Stengeln. Die Blätter sind gleichpaarig gefiedert, lebhaft grün und wenden immer ihre ganze Oberfläche der Sonne entgegen, derselben den Tag über folgend. Die Blüthen sind lebhaft canariengelb und erscheinen den ganzen Sommer. Sehr noble Topf- und Gruppenpflanze.

Die beiden Neuheiten verdienen es jedenfalls, dass man sie mit den bisher gebräuchlichsten Sorten, der *Cassia corymbosa* und *C. Marylandica*, die man aber deshalb ja nicht vernachlässigen sollte, gleichzeitig cultivirt und vergleicht.

Prunus Lauro-Cerasus Schipkaënsis (Spaeth). Die Pflanzengattung der *Prunus*, zu welchen bekanntlich Linné Aprikose, Kirsche, Pflaume und Kirschlorbeer rechnete, ist eine so ausgebreitete, dass die gegenwärtig in alle undurchsuchten Erdenwinkel eindringende Naturforschung eine grosse Anzahl neuer Species und Formen lebend nach Europa brachte und es der Mühe werth, wie für den Gärtner von grösstem Vortheil ist, diese Neueinführungen näher kennen zu lernen. Wir haben hier an der Spitze dieser Notiz einen winterharten Kirschlorbeer vom Nordabhange des Balkan genannt, der von den berühmten Baumschulen von L. Späth in Rixdorf bei Berlin seit dem vorigen Jahre verbreitet wird und über den diese berichten, dass derselbe im Frühjahr 1889 von einem Sammler im Balkan eingesendet wurde, der ihn in einer Höhe von 1500 bis 1600 Meter am Nordabhange des Ocean-Balkan, westlich von dem geschichtlich bekannten Schipka-Passe auffand. Selbst bei einer Normaltemperatur von 16^0 bis 20^0 R. Kälte ist er im Winter in seiner Heimat völlig unbedeckt, da der Schnee von den Nordstürmen über den Kamm hinweggefegt wird und sich nur auf den Südabhängen anhäuft. Aus alledem ergibt sich, dass dieser neue Kirschlorbeer völlig winterhart sein muss, mindestens härter als alle übrigen Formen. Welchen

Werth für die Landschaftsgärtnerei und für den Massenbau zu Bindzwecken ein solcher harter, immergrüner Kirschlorbeer hat, braucht nicht erst hervorgehoben zu werden.

Gegenwärtig bestehen in den Gärten ausser den beiden Species: *caroliniana Mill.* und *lusitanica L.* die Varietäten des *Laurocerasus*, *salicifolia*, *colchica*, *caucasica*, *camelliaefolia foliis variegatis*, *latifolia*, *rotundifolia* und *Versailliensis*, von denen *caucasica* als die härteste eingeführten, durch seine scharfrothen Knospen, weissen Blüthen und gelben Früchte in überreichem Masse bekannten *Pyrus floribunda*. Als Neuheit von Scheidecker in München erzogen, wurde *P. Scheideckeri* schon im Jahre 1887 durch eine colorirte Abbildung bekannt gemacht und der verdienten Verbreitung zugeführt. Neuestens hat diese wirklich wundervolle Schönheit Herr Späth in Rixdorf von 1888 auf 1889 in seinen durch nur werthvolle

Fig. 6. Cassia Barrenfieldi.

und schönste Form am meisten verbreitet ist. In gewöhnlichen Wintern hält diese Form ohne Bedeckung hier in Wien im Freien aus und wird ihr Laub selten durch die Kälte verletzt.

Pyrus spectabilis floribunda Scheideckeri (Spaeth). Ein vorzügliches Gegenstück zu *Pyrus Parkmanni*, dem von Amerika aus empfohlenen „Thearosenbaum", und unserer Ansicht nach einer der schönsten Frühlingsblüthenbäume ist *Pyrus Scheideckeri*. Er ist eine Verbesserung des von Siebold Neuheiten bekannten Baumschulen aufgenommen und gibt ihn um sehr mässige Preise (2 Mark) ab, so dass seinem allgemeinen Bekannt- und Beliebtwerden keine Grenzen gesetzt sind. Der zierliche Wuchs, der enorme Blüthenreichthum, die leuchtende kirsch-karminrothe Färbung der sehr grossen, stark gefüllten Blüthen mit den breiten Petalen, sowie die röschenartigen dunkelrothen, stark abstechenden Knospen machen diesen Pyrus zu den werthvollsten der jetzt bekannten Arten.

Pyrus Parkmanni, der Theerosen-Apfelbaum wird als der schönste aller Blüthenapfelbäume gefeiert und seit 3 Jahren von Temple & Beard in Cambridge, Mass. verbreitet. Weit über 20.000 Bäume sollen davon schon in den Handel gekommen sein. Obwohl er gewöhnlich *Pyrus Malus Parkmanni* genannt wird, so dürfte er wohl früher zu den *Baccata, prunifolia* oder *spectabilis*-Sorten als zu den *Pyrus Malus* gehören. Er sollte, wie die anderen so zahlreichen schönblühenden Sorten der eben genannten Species viel mehr gezogen werden, denn wo man mehrere beisammen sieht, wie z. B. im Wiener botanischen Garten, kann man sie in Blüthe und Frucht nicht genug bewundern. Wenn nun *P. Parkmanni* als der schönste von Allen, als „Theerosenbaum" gefeiert wird, so sollte ihm auch bei uns höhere Beachtung geschenkt werden.

Isonandra gutta *(Palaquium gutta, Isonandra Percha)* ist der zu den Sapotaceen gehörige Baum, der am meisten das gegenwärtig so gesuchte Guttapercha liefert, während hierzu auch die Säfte von *Mimusops* und *Payena* verwendet werden. Man empfiehlt deshalb seinen ökonomischen Anbau in den tropischen Niederungen Westafrikas und glaubt für die deutschen Colonisten in Kamerun und Togo eine besonders einträgliche Culturpflanze zu gewinnen.

Isonandra gutta wurde zuerst 1842 durch W. Montgommerie, also fast vor fünfzig Jahren bekannt, wobei man gleichzeitig das Harz kennen lernte, das die Eingebornen von Singapore aus dem Milchsafte desselben gewannen, das als eine Art Kautschuk: Gutta Pertscha genannt wird. Es wird zu unzähligen Artikeln verarbeitet und insbesondere heute als dielektrische Hülle bei submarinen Kabeln in Menge verbraucht, so dass es auf dem Weltmarkte eine grosse Rolle spielt. In Folge dieses grossen Begehrs waren die malayischen Eingebornen fleissig dahinter her, Gutta Pertscha in ungeheuren Massen zu gewinnen. Auf solche Weise kam es, dass durch falsche Behandlung des Baumes dessen Reproduction so gut wie unterdrückt, der Baum daher selten wurde. Ja man sagt, er sei im wilden Zustande gänzlich ausgestorben. Doch soll man noch 1887 in Singapore angepflanzte ausgewachsene Exemplare von ihm gefunden haben. Dieses Ausgewachsensein soll sich erst nach vierzig Jahren einstellen, wo der Baum zum ersten Male blüht. Dann hat er, wo die ersten Aeste erscheinen, 14 bis 15 Meter in der Höhe und 2 Meter über dem Boden 90 Centimeter im Umfange. Die Blätter solcher Bäume sind länger und breiter als die von jungen Bäumen. Bis jetzt ist übrigens nicht bekannt, dass dieser Baum irgendwo von Eingebornen oder von den Engländern angebaut und cultivirt würde.

Der Madronabaum. Die Wälder Nordamerikas enthalten zwei breitblättrige immergrüne Bäume, die von keinem anderen Baume der gemässigten Zone der ganzen Erde übertroffen werden. Es sind dies die grossblumige *Magnolia*, die Glorie der südlichen Wälder, die schönste und geschätzteste Gartenzierde, und *Arbutus Menziesii*, der Madronabaum der feuchten Küstenregion von Oregon und Californien, der zugleich der grösste und schönste Baum des kleinen Genus ist, wie der auffallendste und interessanteste aller Bäume der Wälder des an die Nordküste des Stillen Oceans angrenzenden Landes. Das Genus *Arbutus* ist in der alten ebenso wie in der neuen Welt verbreitet. Eine Species ist heimisch im südlichen Europa von Spanien bis zum Kaukasus wie auch an der Westküste Irlands, es ist dies *Arbutus unedo* der Botaniker, der als Erdbeerbaum wegen der immergrünen Belaubung, sowie wegen seiner zierlichen weissen Blumen Gegenstand der Gartencultur ist. Bekanntlich nehmen die Früchte im Herbste eine brillant rothe Farbe an, die bis zum nächsten Frühjahr andauert. Eine zweite Art, *Arbutus Andrachne*, bewohnt die Le

vante und ist in den Gärten des südlichen Europa gleich der vorigen zu finden. Andere Arten, die weit weniger bekannt und unvollkommen beschrieben sind, gehören Mexiko an. Zwei von diesen breiten sich bis an die Grenzen der Vereinigten Staaten aus, die eine bis Texas, wo sie im westlichen Theile verstreut vorkommt, die andere bis Arizona, wo sie die Berggipfel des äussersten Südens des Territoriums bedeckt. Dies ist die Heimat des Madronabaumes, welche sich von dem Santa Lucia-Gebirge im südlichen Californien bis zu den Inseln nächst der Küste von Britisch-Columbien erstreckt. In günstigen Lagen, in Waldungen, welche den Niederschlägen und Nebeln der See an der Küste ausgesetzt sind, erreicht der *Arb. Menziesii* die gewaltige Höhe von mehr als 30 Meter und bildet starke Stämme von 1 bis $1^1/_4$ Meter im Durchmesser. Staunenerregende Exemplare des Madronenbaumes findet man nächst der Stadt San Rafael, wie auch in der Bay von San Francisco.

Die Rinde von dem Madrona ist ähnlich den anderen Arten von *Arbutus* und von sehr auffallendem Ansehen. Sie ist dünn und glatt und hellrothbraun auf den jungen Zweigen, am alten Holze wird sie stärker und auch dunkler gefärbt. Die hellrothe Farbe der Zweige des Madronabaumes erhöht wesentlich den Effect der grossen ovalen Blätter, welche 12 bis 15 Centimeter lang und halb so breit sind. Ihrer Structur nach sind sie dick, auf der Oberseite prächtig glänzend, blassgrün auf der Rückseite. Die Blumen haben dieselbe Form wie die von *Andromeda* und der übrigen zu der Familie der Ericaceen gehörigen Gattungen, sind weiss oder grünlichweiss und stehen in grossen endständigen Trauben oder Rispen, sie erscheinen zeitig im Frühjahr, denen dann orangerothe Beeren in Massen folgen und welche in den letzten Wochen des Herbstes dem Baume zur Zierde gereichen. Der Madrona war einer der ersten Bäume, welcher natürlicherweise den Botanikern auffallen musste, und Archibald Menzies, der schottische Physiker und Naturforscher, war es, der 1790 bis 1795 ihn nebst der *Araucaria imbricata* in Gesellschaft mit *Vancouver* entdeckte. Dreissig Jahre später sandte David Douglas die ersten von ihm gesammelten Früchte nach England, von wo der Madronenbaum in Europa verbreitet wurde. Das Holz des Madronenbaumes ist hart, zartkörnig, von hübscher blassrother Farbe und wirklich werthvoll für die Kunsttischlerei, wird aber auch ausgedehnt zur Kohlenbrennerei verwendet, während die Rinde ausgezeichnetes Materiale zur Gerberei liefert. G. a. F.

Neue Ahornarten. Unter den Ahornarten, welche bei uns am meisten gezogen werden, sind in der neuesten Zeit eine Anzahl Varitäten verbreitet worden, die ihrer Schönheit halber von unseren Handels- und Landschaftsgärtnern im ausreichenden Masse berücksichtigt und verwendet werden sollten. Wir verzeichnen nachfolgend einige derselben:

Auf *Acer colchicum tricolor*, sowie auf *Acer Negundofoliis aureo marginatis* wollen wir nur nebenbei hinweisen, obwohl die letztgenannte ganz constante Art in ihrer schönen gelben Panachirung mit der weissbunten allbekannten und allbeliebten Varietät vollkommen rivalisiren kann, da sie in der Sonne die Färbung gut behält und sehr wirksame Contraste in der Landschaft hervorruft.

Ein Anderes ist es mit *Acer pseudoplatanus*, dem Platanenahorn, dem schon vor einigen Jahren in Frankreich die so schöne Form: *Acer pseudoplatanus foliis tricoloribus Simon Louis frères* erschien, deren purpurchamoisrosa und weissgrüne Belaubung die Varietät zu einer geradezu prachtvoll zu nennenden gestaltet. Diese Varietät wird durch eine von einer belgischen Firma ausgehenden neuen Abart noch übertroffen, von dem *Acer pseudoplatanus purpureus*

Nizeti, der auch als *Ac. pspl. fol. purp. aureo variegatis* in den Katalogen verbreitet wird. Diese Ahornsorte ist reizend schön panachirt. Die dunkelgrünen, grossen, unterseits blauroth gefärbten Blätter erhalten durch die gelben, mit zartestem Rosa nuancirten Flecken eine wunderschöne Farbenschattirung. Es wird dies ein vielbegehrter Baum werden, der schon in den Baumschulen von L. Späth in Rixdorf bei Berlin für dieses Jahr in den Handel gegeben wurde.

Auch die zweite Hauptart der Ahorne, der Spitzahorn oder die Sykomore, *Acer platanoides*, hat einige neue, sehr schöne Spielarten aufzuweisen. In Bezug auf den Wuchs finden wir die beiden Abarten *Acer plat. columnaris* und *A. pl globosum*, den Säulen- und den Kugelahorn, fast gar nicht bei uns verbreitet, obwohl beide sehr empfehlenswerthe, am richtigen Orte trefflich zu verwendende Formen sind. Auch die beiden neuen, ganz abweichenden Blattformen, die einen so ungewöhnlichen Eindruck machen, *Acer plat. integrilobun* (Zabel) und *Ac. plat. undulatum* (Dieck), der ganzrandige, ungelappte und der wellige Spitzahorn, sind, obwohl äusserst schön und interessant, bei uns gar nicht bekannt.

Neuestens wird nun von Frankreich ein mit gelbgerandetem Blatte ausgestatteter *A. plat. foliis marginatis* verbreitet; er soll aber weit übertroffen werden durch den in Deutschland (bei Weener in Hannover) gewonnenen und von Hesse eben zu einem Viertelhundert Mark per Stück in den Handel gegebenen *Acer platanoides foliis elegunter variegatis*. Diese schöne auffallende und ganz beständige Form des Spitzahorns wird von Besuchern der dortigen Baumschule allgemein bewundert. Die Blätter erscheinen beim Austreiben fast weiss und sind die Bäume alsdann ganz wirkungsvoll; später zeigt die Mehrzahl der Blätter eine gleichmässige weisse Zeichnung, vereinzelt erscheinen weisse oder halbgrüne und halbweisse Blätter; dabei sind alle Blätter vollkommen ausgebildet und, was das Wichtigste ist, sie leiden nicht vom Sonnenbrande, wie dies leider nur zu oft bei buntblätterigen Gehölzformen vorkommt, sondern erhalten die auffallende schöne Zeichnung unverändert bis in den Herbst hinein. Jedenfalls ein ganz neuer prächtiger Parkbaum.

Tomate „grosser rother Ficarazzi" hort. Damann. In Folge mehrjähriger Versuche, die ich mit obiger Tomate hier anstellte, kann ich deren allgemeine Cultur für Oesterreich auf das Wärmste empfehlen.

Ich halte Tomate „*Ficarazzi*" für die beste aller Tomaten. Sie reift 3 Wochen früher, als jede andere, ist leicht verkäuflich, da sie in der Form und Farbe der gewöhnlichen rothen Tomate überaus ähnelt, und dann ungewöhnlich fruchtbar.

Samen sind von den Züchtern dieser werthvollen Neuheit, Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel, zu bekommen.

W. Lauche, Eisgrub.

Collings Leviathan-Salat ist der neueste Kopfsalat, wovon der Samen diesjähriger Ernte in Packeten zu 1 Frank 25 Centimes vom Director der „Horticulture progressive" in Val-de-Sevricourt zu beziehen ist. Dieser Salat ist von ganz ungewöhnlicher Grösse mit sehr dickem, feinem, schmelzendem Blatte von prononcirtem Aroma und sehr schmackhaftem Safte. Es ist eine gut fixirte Varietät, die sich aus Samen wieder treu reproducirt, kann zu jeder Saison gezogen werden und muss das Nec plus ultra der Gemüsegärtnerei genannt werden. Einen besseren und ergiebigeren Salat gibt es nicht.

Kartoffelvermehrung. Die Mittheilung einer neuen Kartoffelsorte begreift natürlich für den Gärtner auch die Aufforderung in sich, dieselbe bald und reich zu vermehren; der Landwirth macht ja zumeist erst Gebrauch, wenn eine neue Sorte in genügender Menge

vorhanden ist, dass man sie in etwas grösseren Quantitäten kaufen, zum Versuchsanbau und zur Probeverwendung ausnutzen kann. Ein englisches Fachblatt theilt nun Folgendes mit:

Ein Gärtner pflanzte eine etwas über zwei Zoll lange Kartoffel in den ersten Wochen des Jahres in einen Topf und stellte denselben warm. Die vier ersten Triebe wurden nun scharf an der Knolle abgeschnitten und wie gewöhnliche Stecklinge behandelt. Die dann erscheinenden neuen Triebe wurden ebenso geschnitten und neuerdings als Stecklinge verwendet. Man erzielte auf diese Art vierzehn bewurzelte junge Pflanzen, welche, ebenso wie die Mutterknolle, gegen Ende des Juni ausgepflanzt wurden. Mitte September waren die Pflanzen ausgereift und konnte man die daran befindlichen Knollen einheimsen. Man erhielt von der Mutterpflanze 11, von einem Steckling 9, von zwei Stecklingen je 8, von einem 7, von vier je 6, von einem 5, von zweien je 3, von einem 2 und von zweien je eine Knolle als Ernte, so dass man im Ganzen 82 Knollen erzielt hatte. Es scheint sich jedenfalls zu empfehlen, zur Anzucht von Saatgut neuer Sorten dieses Verfahren anzuwenden. Wir erlauben uns deshalb auch, dasselbe unseren Gartenfreunden in Bezug auf „King of the Russets" zu empfehlen.

Die Kartoffel King of the Russetts. Unter den Kartoffelneuheiten, welche England alljährlich ausbietet und welche sich zumeist durch reichen Ertrag und grosse Widerstandsfähigkeit gegen die Peronospora auszeichnen, macht eine Sorte, die der bekannten Grobschmidtkartoffel ähnelt, ziemliches Aufsehen. King of the Russets, „brauner König oder König der Rothbraunen", ist eine sehr grosse, runde Kartoffel, mit rosarother, grobgeschuppter, dicker Schale, auf welcher nur wenige Augen, zumeist in breiten Vertiefungen eingebettet, und grösstentheils auf dem Vordertheil der Knolle zu finden sind. Dabei sind nur wenige kleine Knollen vorhanden. Ihr Fleisch ist reinweiss, lässt sich rasch weichkochen, ist von sehr angenehmem Geschmack und, wenn gekocht, halbmehlig ohne alle Schärfe. Eben deshalb ist die Sorte sowohl als Tafel- wie als Wirthschaftskartoffel vorzüglich geeignet und ist sie unbestreitbar eine der ertragreichsten Kartoffelsorten.

Ihr Kraut ist hoch, sehr kräftig, lange in den Herbst hinein grün bleibend, ohne zu erkranken.

King of the Russets verdient die weiteste Verbreitung; sie ist zu beziehen von der Administration der „Weinlaube" in Klosterneuburg, die sich auch auf der jüngsten Gemüseausstellung im Prater durch einige ganz besonders neue und schöne Gemüsesorten auszeichnete.

Broccoli Pugliese, Navidad und San Isidoro. Wir bauen von der Kohlpflanze alle möglichen Varietäten. Von der verdickten Wurzel (der Kohlrübe) und dem verdickten Stengel (Kohlrabi), vom dichtgeschlossenen Kopfkohl oder Wirsing und dem ausgebreiteten Blätterkohl, eben so von der in das zarteste Gemüse umgewandelten Blüthendolde (Blumenkohl) wird auch bei uns in Wien eine Anzahl sehr schöner und sehr guter Sorten gezogen. Am wenigsten ist dies beim Blumenkohl, hier in Wien speciell Carfiol geheissen, der Fall; er braucht Herbst-, Winter- und Frühlingsschutz. Erst in der neuesten Zeit ist der Blumenkohl durch Massensendungen aus Italien, insbesondere aus den Gegenden von Turin und Florenz, populär geworden und der Wiener Name Carfiol (aus dem Italienischen „cavola dei fiori") überall gang und gäbe. Dabei sind wir aber einer Sorte des Blumenkohles noch nicht gerecht geworden, welche in Italien das ganze Jahr hindurch sehr beliebt ist, welche immerwährend ein feines, schmackhaftes Gemüse liefert und besonders in heisser Jahreszeit, abgekocht, als Salat mit Essig oder Citronensaft eine äusserst feine Speisezugabe gewährt: der *Broccoli*.

Freilich, wenn man so manchen Blumenkohl mit seinen kleinen verkrüppelten Köpfen auf den Gemüseausstellungen dieses Jahres nicht genau angesehen hätte, man hätte glauben können, *Broccoli* zu sehen. Aber es war nicht der Fall. Der *Broccoli* weicht von den anderen Kohlarten dadurch ab, dass er eine viel kleinere, aber länger und stärker verzweigte Dolde von fleischigen, weissen oder violetten Blüthen bringt und diese zarten weichen Blüthenverästelungen nach und nach producirt, wenn auch schon ein Theil davon abgeschnitten und zum Gebrauch verwendet worden ist, während beim Blumenkohl mit der Wegnahme der grossen gebleichten Rosette die Pflanze vollständig ausgenützt erscheint. Dabei hat der *Broccoli* ein viel stärker ausgeprägtes Aroma, das auch in dem abgekochten Gemüse viel stärker als beim Blumenkohl hervortritt. Der *Broccoli* ist ein Gemüse für die Tafel der Herrschaften und Lebemänner.

Der Gärtner — insbesondere der Hofgärtner eines Herrschaftshauses — aber auch derjenige, der in eine bürgerliche Haushaltung feines und besonderes Gemüse zu liefern hat, sollte sich seine Cultur angelegen sein lassen. Sie ist ja viel einfacher als die des Blumenkohles, die Ernte dabei viel reichlicher und durch eine Reihe von Wochen hindurch andauernd, so dass man mit wenigen Beeten ansehnliche Lieferungen bewirken kann. Die Hauptsache ist hierbei natürlich, die rechten Sorten in Verwendung zu nehmen, und da ist uns eben die Samenhandlung von Dammann & Co. in San Teduccio bei Neapel mit ihren trefflichen, d. h. echten und frischen Sorten an der Hand. Wir haben in dem neuesten Kataloge dieser Firma drei Abbildungen von Sorten gefunden, von denen wir versichern können, dass sie zu dem vorgenannten Zweck sicher entsprechen werden, wenn man ihnen guten Boden, Düngung und Bewässerung in genügendem Masse gewährt.

Die erste Sorte, die wir anführen, steht dem Blumenkohl am nächsten, es ist der *weisse Broccoli San Isidoro*, Fig. 7 *(Chou Broccoli blanc de Saint Isidore)*. Er bildet eine kurzbeinige, sehr voll und schön belaubte Pflanze mit stark welligen, fast krausen Blättern und grossen, sehr festen weissen Blumen, die ziemlich spät gegen den Winter erscheinen. Der Geschmack ist sehr zart und fein; besser als der des Blumenkohles. Für milde Gegenden, in denen man die Pflanzen im Freien lassen kann, ist sie eine der besten Sorten. Die Blumen, sehr gross und schwer, kommen aber auch trotzdem in kalten Ländern zur Ausbildung, wenn man die ausgebildeten Pflanzen im Spätherbste in kalte Kästen einschlagen kann.

Etwas ganz Anderes bietet die zweite Neuheit, die neben der vorhergehenden dieses Jahr in den Handel gebracht wird, der *Violette Navidad Broccoli*, Fig. 8. Dieser ist eine sehr schöne und frühe Sorte mit grossen glatten Blättern und dicht geschlossenen, festen und lange haltbaren Köpfen von dunkelvioletter Farbe, welche letztere wir wohl nicht gewohnt sind, die aber einen ganz besonders angenehmen, gut hervortretenden Geschmack der Sorte andeutet und in ein sehr schönes, liebliches Grün nach dem Kochen übergeht. Es ist dieser Broccoli auch die früheste und feinste aller bekannten Sorten und seine Cultur gelingt bei rechtzeitiger Aussaat (oder Ueberwinterung von herbstlichen Sämlingspflanzen) selbst in nördlichen Ländern ausgezeichnet. Dazu gibt er das feinste Kohlgemüse, indem der lange Stengel, die Blüthen und nächsten zarten Blätter abgekocht, als Salat ganz vorzüglich schmecken. Dammann & Co. empfehlen diese Kohlart der allgemeinen Beachtung.

Wir fügen diesen beiden Neuheiten, welche gewissermassen die vorzüglichsten und extremsten Sorten des *Broccoli* repräsentiren (denn auch die violetten von San Martinari von Neapel, Nataleschi,

der grüne Febbragnoli, die weissen Marzagnoli, Zwerg etc. sind empfehlenswerth), den *Broccoli Pugliese* unter Fig. 9 hinzu, der vor einigen Jahren in den Handel gegeben wurde, aber noch nicht recht gewürdigt zu sein scheint. Man heisst ihn gewöhnlich „Apulisches Rübstielgemüse" *(Brassica Napus var.)*; es

Fig. 7. Broccoli San Isidoro, von Dammann & Co.

Fig. 8. Violetter Navidad Broccoli, von Dammann & Co.

ist aber ein dem Broccoli sehr nahestehendes, ganz ausgezeichnetes Sommer- und Herbstgemüse. Aussaat im Frühling, Cultur wie Blumenkohl; Ernte ununterbrochen bis zum Winter, denn es erscheinen immer neue Zweige, die sich zum Blühen anschicken. Man schneidet die jungen Triebspitzen mit einem Theile des zarten Stengels, kocht sie in Salzwasser und geniesst sie kalt mit Citrone und Oel oder bereitet sie als Gemüsekohl.

Fig. 9. Apulischer Rübstiel (Broccoli Pugliese).

Wir können vom Standpunkt des Kenners den Geschmack des Broccoli als den des Blumenkohl weit übertreffend aufs höchste rühmen und der allgemeineren Einführung des Broccoli in allen Gärten und in unserer feineren Küche nur wiederholt das Wort reden; es möge von Erfolg sein!

Kieffer's Sämling ist eine Birne, die wohl durch alle Gartenzeitungen bekannt ist, aber in Europa fast nirgends gepflanzt wird. Der eben am 7. November 1890 in einer der Vorstädte Philadelphias verstorbene Peter Kieffer war der Züchter dieser Birne, einer echten Hybride, da sie jedenfalls aus der Kreuzung einer asiatischen (japanischen) Sorte, der Sandbirne, mit einer europäischen, der *William's Bon Chrétien*, abstammte. Peter Kieffer war ein Elsässer, damals Franzose, ein gebildeter Gärtner, mit dem zur Zeit berühmten Nap. Baumann in Bolwiller befreundet. Er war am 29. Juni 1812 geboren und kam im December 1834 in New-York als Auswanderer an. Im Schnee wanderte er die 100 Meilen nach Philadelphia, wo er eine Gärtnerstelle bei einem Landwirthe im Mount Avey erhielt, später heiratete, es zu ein paar Acker Land brachte und von der kleinen Gärtnerei als Marktgärtner lebte. Alljährlich bezog er eine Anzahl neuer Pflanzen aus Bolwiller und verbreitete sie oft mit sehr geringem Profit wieder weiter, so dass sich davon noch jetzt eine Menge Seltenheiten in der Umgebung Philadelphias befinden, die von ihm herstammen. Auch die Sandbirne aus Japan hatte er eingeführt und in seinem

Garten stehen; die Frucht hatte keinen Werth, kaum einen geringen Küchenwerth sprach man ihr zu, wiewohl sie ein köstliches Parfum verbreitete, wenn sie ausgereift war. Neben der *Sandbirne* stand eine *Bartlett* (*William's Bon Chrétien*), deren Zweige sich miteinander mischten. Kieffer säete von den *Sandbirnen* Samen in Menge aus und verbreitete die Bäume wieder weiter. Ein einziger Sämling, der sich durch ganz eigene Charakteristik in Blatt und Wuchs zeigte, wurde nicht verkauft; man wartete auf die Frucht von diesem „*Kieffer's Sämling*". Später, als sich 1868 herausstellte, dass es eine Hybride war und die Birne mit der Sorte *Flemish Beauty* Aehnlichkeit zeigte, wurden damit verschiedene Bäume veredelt und zu fünf Dollars das Stück, meist an Bekannte verkauft.

Da kam die grosse Centennial-Exhibition heran. Kieffer hatte nichts als seine Birne. Sie wurde aber vom Secretär der damaligen Jury, dem Obstzüchter Thomas Meehan, der noch in den Germanstown Nurserie's in Philadelphia lebt, hervorgehoben, beschrieben und belobt, mit einer Medaille ausgezeichnet, und die Jury erklärte, es gebe keine bessere Birne als diese. Ein berühmter Importeur und Verbreiter von Obstsorten, Herr Parry, schloss mit Kieffer ein Arrangement zur Veredlung von *Kieffer's Sämling* ab und von da an begann die regelrechte Verbreitung dieser echt amerikanischen Hybridenbirne. Sie wird noch jetzt viel verbreitet, wenn sie auch in den amerikanischen pomologischen Werken nur als „winterhart", als werthvoll für Marktgebrauch und als eine „veränderliche Frucht" bezeichnet wird. In Europa wird sie wenig verbreitet sein, obwohl sie seit der amerikanischen Ausstellung in den Katalogen der französischen Firmen Transon, Leroy, Crousse, Bruant, Baltet etc. verzeichnet ist. F. C. Heinemann führte sie 1883 in Deutschland ein. Ob sie in Oesterreich verbreitet ist, wissen wir nicht. Späth in Rixdorf hat sie unter Nummer 1000, bezeichnet sie mit **October und sagt, dass die Frucht sehr gross, bei 700 bis 800 Gramm schwer werden soll. Sie wird bei 30 Centimeter im Umfang, ist quittenähnlich von Aussehen und hat durchaus festes, weisses, butterartig schmelzendes, saftreiches Fleisch.

Wenn wir auch nur durch den Tod des Züchters an diese wohlriechende Birne erinnert wurden, dürfte es immerhin für Liebhaber von Interesse sein, dieselbe kennen zu lernen.

Fruchtpräserven. Jüngst ist in London (im September) eine grosse Ausstellung von getrockneten, verzuckerten, eingelegten, in Mus, Sulze, Saft und Pasten umgewandelten, zur Aufbewahrung bestimmten Obstfrüchten abgehalten worden. Die bemerkenswertheste und ausgezeichnetste Abtheilung war die Sammlung von Conserven aus dem Oriente, der Türkei etc., aufgebracht von der Firma Veitch. Dagegen hatten sich ausser den professionellen Gewerben in dieser Richtung verhältnissmässig nur wenige englische Hausfrauen als Ausstellerinnen eingefunden. Die Gartenzeitungen besprechen deshalb vielfach auch das Einlegen, Einsieden und Conserviren von Früchten, und nehmen Veranlassung, auf eine Anzahl Vegetabilien hinzuweisen, die man zu jeder Zeit mit Vortheil als Compot aufbewahren kann und die zumeist sehr gut jede Obstconserve zu vertreten vermögen.

Wir entnehmen diesen verschiedenen Andeutungen hiermit Einiges. Wenn z. B. besonders das Einmachen der Früchte von *Rosa rugosa* befürwortet wird, so wäre gerade nur diese mit grossen fleischigen Hagebutten (Hägen, Hötscherln) ausgestattete Rosensorte für uns neu; die Früchte der gewöhnlichen *Rosa canina* oder der *Rosa villosa* werden bei uns allgemein in eine Salse umgewandelt, die gegenwärtig ziemlich billig (40 kr. der halbe Liter) auf dem Naschmarkte zu erlangen ist, und die Hetschepetschsauce ist eine bei

uns zu Wildpret u. dgl. ganz bevorzugte Beigabe.

Zunächst wird das Umwandeln der Maulbeeren, Brombeeren und Schwarzbeeren in eine Sulze oder einen Saft empfohlen und besprochen — Conservirungsmethoden, die auch bei uns im Gebrauch sind. Alle diese drei Fruchtgattungen geben ein dunkelroth gefärbtes Product, welche zu den verschiedensten Färbezwecken in der Küche und im Haushalt benützt werden kann. Leider hat dabei die Maulbeere *(Morus rubra)* viele zu entfernende schlechte Bestandtheile, die Brombeere *(Rubus fructicosus)* muss von der grossen Menge der Samenkerne befreit werden, die ihr anhaften; und die Schwarzbeere (Heidelbeere, *Vaccinium Myrtillus*) hat wieder die grosse Menge Tannins in ihrem Safte, die denselben zu einem herben macht, aber dagegen wieder, dass man daraus ebensogut einen schönen rothen, wie durch Präparation mit Gyps u. dgl. einen ebenso prächtigen blauen Saft herstellen kann.

Zunächst wäre der in England unvermeidliche Paradeisapfel, die Tomate, zu nennen. Sie wird nicht nur in eine süsse Salse zum Rohgenuss umgewandelt, sondern auch das noch feste Fleisch mit Beseitigung der grösseren Samenmenge unter Zugabe von Ingwer und Limonienessenz in ganzen Stücken als Confiture eingekocht und ist als solche sehr beliebt. Jede Haushaltung, könnte man fast sagen, hat in England ferner Kürbismarmelade und eingesottenes Kürbisfleisch. Es ist dies gewiss ein Gegenstand, der von unseren Hausfrauen viel grösserer Beachtung gewürdigt werden sollte. Bei der grossen Menge von Fruchtfleisch, das von Kürbissen bei uns gewöhnlich an Thiere verfüttert wird, wäre es schon der Mühe werth, die Schmackhaftmachung dieser Conserve, wie sie in England beliebt ist, zu studiren und auch bei uns einzuführen. Als Abwechslung könnte diese Marmelade sehr gut mit dem Powidel rivalisiren und verwendet werden. Das Einsieden von Kürbisfleischstücken wäre ganz analog durchzuführen, wie es manche unserer Hausfrauen mit dem Fruchtfleische der Melonen — das sogar manchmal nicht ganz ausgereift ist — zu machen gewohnt sind.

Zwei für uns ganz ungewöhnliche, süss eingesottene Conserven sind noch in England gebräuchlich, die von Rothen Rüben (Ranen) und die von Gelben Rüben (Möhren). Die Engländer sprechen von denselben als sehr schmackhaften Zubereitungen und es ist möglich, dass die Beigabe eines oder des anderen dort angewendeten Gewürzes, wie Zimmt, Ingwer, Nelken, Cardemonen, Citronen oder Orangenschalen etc. eine sehr angenehme Geschmacksnuance hervorzurufen vermag, sowie die vierkantig als Täfelchen oder Würfel geschnittenen, bis zum Durchsichtigwerden in Zucker gekochten Fruchtfleischstückchen von den richtigen, weichen, gelben, orangen- oder carmoisinrothen Möhren und Ranen ein sehr schönes, einladendes Aussehen annehmen und neben jedes, auch das feinste Compot ausgelegt und servirt werden können.

Wir können hierbei nicht umhin, unseren Hausfrauen die Verwendung von Saccharin beim Einsieden von allerlei Obst und Vegetabilien zu empfehlen. Die geringe Masse, die davon gegenüber den grossen Zuckerquantitäten nöthig ist, erhält das betreffende specifische Aroma der jeweiligen Obstsorte fast ganz rein und bewirkt dabei deren Unverderblichkeit. Den vom Obersten Sanitätsrath ausgesprochenen Satz von der Unschädlichkeit des Saccharins habe ich an mir persönlich bewährt gefunden, indem der Jahr und Tag von mir getrunkene Thee nur mit diesem versüsst wurde und niemals die geringsten Verdauungsbeschwerden hervorrief. Mit Saccharin eingelegtes Obst ist sogar an verschiedene Vögel während des Winters verfüttert, von denselben gern genommen und ohne Störung ihres Gesundheitszustandes auch gut vertragen worden.

Literatur.

I. Recensionen.

Elemente der wissenschaftlichen Botanik. Band I: Anatomie und Physiologie der Pflanzen. Von Prof. Julius Wiesner. Dritte, verbesserte und vermehrte Auflage. Wien 1890. A. Hölder. 8°. 350 Seiten u. 158 Holzschnitte. Preis 4 fl. 20 kr.

Die Vorzüge der Wiesner'schen Lehrbücher sind wohl bekannt und zu oft hervorgehoben worden, als dass es noch nöthig wäre, eigens darauf hinzuweisen. Namentlich gilt dies von dem nun in dritter Auflage vorliegenden ersten Theile der Elemente, in welchem jene Zweige der wissenschaftlichen Botanik in mustergiltiger Darstellung behandelt werden, die das eigentliche wissenschaftliche Arbeitsgebiet unseres hochgeschätzten Fachmannes ausmachen.

Da wir nun Prof. Wiesner unermüdlich an der Arbeit sehen und derselbe die schönen Ergebnisse derselben, vereint mit jenen anderer Forscher, unparteiisch in seinen Lehrbüchern niederlegt, so müssen wir stets das Erscheinen einer Neuauflage eines seiner Lehrbücher auf das Freudigste begrüssen, denn es bringt uns ohne Beeinträchtigung der Klarheit in kurzer einfacher Darstellungsweise die neuen Ergebnisse der ganzen wissenschaftlichen Forschung vor Augen. Dass durch diese stets sich erneuernden Vorzüge den Lehrbüchern Prof. Wiesner's die weiteste Verbreitung über den Hörsaal hinaus gesichert wurde, braucht nicht erst hervorgehoben werden. Wohl aber sei hier noch erwähnt, dass die Neuauflage des ersten Theiles der Elemente durch die Einführung von Fussnoten eine wesentliche Neuerung erfahren hat, durch welche der Verfasser auf neue Entdeckungen oder Auffassungen hinweisen wollte. Auch die Zahl der Illustrationen wurde erheblich gesteigert.

Somit können wir unseren Leserkreisen zur raschen und vollständigen Orientirung in der Anatomie und Physiologie der Pflanzen Wiesner's Lehrbuch als das beste seiner Art nur auf das Wärmste empfehlen. B.

Durch des Gartens kleine Wunderwelt. Naturfreundliche Streifzüge von Heinrich Freiherr Schilling v. Canstatt. Lexikon-Format. Mit 418 Originalzeichnungen des Verfassers in circa 1000 Einzeldarstellungen. Frankfurt a. O. Trowitzsch. In Lieferungen.

In jahrelanger, unermüdlicher Arbeit auf seinem stillen Sitze am Bodensee hat Freiherr Schilling v. Canstatt das Material zu einem Werke gesammelt, das so recht ein Hausschatz für Gartenfreunde zu werden verdient.

Nicht eigentliche Naturgeschichte ist es, was das Werk, das natürlich ganz auf wissenschaftlicher Grundlage beruht, lehren will. Inmitten des Gartens ist es geschrieben und an die Gartenfreunde wendet es sich, denen es höhere Freuden und tieferen Genuss erschliessen will. Es behandelt in leichtverständlicher Sprache: die Erde, ihre Bestandtheile und Bewohner; das Wasser im Garten und das organische Leben in demselben; das Pflanzenleben, sein Frühlingserwachen und Wachsthum; pflanzliche Schmarotzer; Pflege unserer Pflanzen; Blumen- und Früchteleben; Wechselbeziehungen der Blumen- und Insectenwelt; die Repräsentanten der Blumeninsecten; Gartengäste aus dem Insectenreiche; das Kunterbunt von Gartenfreunden und Gartenschädlingen; kleine und kleinste Gartenbewohner und Besucher aus den übrigen Thierclassen; Beendigung des Jahreskreislaufes der Natur im Garten; Spätherbst- und Winterbilder. Mit steigender Bewunderung wird der Leser den liebenswürdigen Vorträgen folgen, die, fern von gelehrsamer Rhetorik, sich ebenso an Herz und Gemüth, wie an den Verstand wenden.

Wie man aber das Reich der Künste nicht betreten kann, ohne Erzeugnisse der Kunst zu sehen, so lässt sich auch mit der gewandtesten Feder nicht schildern, was die Natur in ihren Organen, dem Menschenauge nicht sichtbar, schafft. Darum hat Freiherr v. Schilling das, was er zumeist dem Mikroskope abgelauscht, mit kunstgeübter Hand und treuer Gewissenhaftigkeit gezeichnet, seinem Buche mitgegeben. In 418 Zeichnungen erklärt er bildlich, was er liebevoll beschreibt.

Wir wissen, dass das Werk, dessen erste Lieferung soeben erschienen ist, reichen Genuss und Anregung bieten wird und empfehlen es daher allen Freunden des Gartens auf das dringendste.

II. Neue Erscheinungen.

Zu beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick.

Beck v. Mannagetta, Flora von Niederösterreich. Handbuch zur Bestimmung sämmtlicher in diesem Kronlande und den angrenzenden Gebieten wildwachsenden, häufig gebauten und verwildert vorkommenden Samenpflanzen. Ein Führer zu weiteren botanischen Forschungen für Botaniker und Anfänger. Erste Hälfte. 7 fl.

Culturbilder aus Steiermark. (Der Boden und seine Benützung. — Der Weinbau. — Der Branntwein. — Die forstlichen Verhältnisse. — Steinbrüche. — Dampfmaschinen. — Bierproduction. — Die Eisenindustrie. — Die Zündwaarenfabrication. — Die Textilindustrie. — Die Kunstindustrie. — Der Bronzeguss. — Kirchliche Baukunst. — Die italienischen Baumeister. — Fremdenverkehr.) Graz. 3 fl.

Jettmar, Düngerlehre des Gärtners oder Anleitung für die Züchter von Blumen, Gemüse, Obst- und Zierbäumen, wie verschiedene Düngemittel zubereitet und verwendet werden sollen. Wien. fl. 1.50.

Schilling v. Canstatt, Durch des Gartens kleine Wunderwelt. Naturwissenschaftliche Streifzüge. (Die Gartenerde und ihre Bewohner; das Wasser; das Pflanzenleben; Blumen und Früchte; Beziehungen zwischen Blumen und Insecten; Gäste aus dem Insectenreiche; Kunterbunt von Gartenfreunden und Schädlingen; Spätherbst und Winter im Garten.) Erscheint in zehn Lieferungen à fl. 1.20.

Tubeuf, Samen, Früchte und Keimlinge der in Deutschland heimischen oder eingeführten forstlichen Culturpflanzen. Ein Leitfaden für Botaniker, Forstleute, Gärtner und Pflanzenzüchter. Berlin. fl. 2.40.

Tschaplowitz, gesammelte gartenwissenschaftliche Aufsätze und Versuchsergebnisse. Zugleich als Bericht der Thätigkeit des Verfassers an der Versuchsstation des pomologischen Institutes zu Proskau in den Jahren 1875 bis 1890. Erstes Heft. (Chemie und Gartenbau. — Ueber Versuchsstationen. — Zur Keimung der Levkoyensamen. — Das Grösserwerden der Blätter im Norden. — Pflanzenphysiologische Gesetze. — Gibt es ein Transspirationsoptimum? — Zusammenwirken der Wachsthumsursachen. — Der Boden der Obstbaumschulen. — Ernährung der Obstbäume. — Verwendung der Thomasschlacke bei Obstbäumen. — Das Zurückschneiden am Kernobstbaum.) Oppeln. fl. 1.80.

Mittheilungen und Correspondenzen.

Frühjahrs-Ausstellung 1891. Der Verwaltungsrath der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien hat in seiner letzten Sitzung beschlossen, im Jahre 1891 wie in den abgelaufenen Vorjahren eine Frühjahrsausstellung während der Zeit vom 23. April bis inclusive 27. April im eigenen Gebäude, I. Parkring 12, zu veranstalten.

Das Programm dieser Ausstellung, welche Blumen, Pflanzen, Obst, Ge-

müse umfassen wird, wird von dem gewählten Ausstellungscomité einer eingehenden Berathung unterzogen und im Laufe des Monates Januar zur Versendung gelangen.

Anfragen bezüglich dieser Ausstellung sind gefälligst an die k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien zu richten.

K. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien. Ausschreibung der Concurrenz um die Kaiserpreise pro 1890, deren feierliche Uebergabe bei der im April 1891 abzuhaltenden Generalversammlung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft im Gebäude derselben, I. Parkring 12, erfolgen wird.

Bestimmungen für die Kaiserpreise.

Se. k. u. k. Apost. Majestät haben mit Allerhöchster Entschliessung vom 19. December 1866 über die Bitte des Verwaltungsrathes der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien allergnädigst zu genehmigen geruht, dass die mit dem Allerhöchsten Handbillete vom 6. August 1864 bewilligten zwei Kaiserpreise im Gesammtbetrage von 50 Ducaten für ganz besondere und vorzügliche Leistungen im Gartenfache fortan an Gärtner des Inlandes — ohne Unterschied, ob dieselben Handelsgärtner sind oder nicht — zuerkannt werden dürfen.

Als der Preiszuerkennung würdige Leistungen werden vorzugsweise angesehen:

Die Förderung des inländischen Gartenbaues durch Einführung neuer und seltener Gewächse oder langjährige Cultur werthvoller Pflanzen in seltener Grösse und Vollkommenheit, namentlich wenn selbe durch hervorragende und mehrjährige Betheiligung an den hiesigen Blumenausstellungen dargethan erscheint;

ausgezeichnete Förderung des Obst- und Gemüsebaues;

der Geschäftsbetrieb und die Cultur von Specialitäten in solchem Umfange, dass dadurch ein verdienter Ruf im In- und Auslande erworben und der Exporthandel mit Pflanzen oder Sämereien namhaft gefördert wurde;

die durch eine Reihe von Jahren fortgesetzte Hervorbringung neuer, werthvoller Pflanzenformen auf dem Wege künstlicher Befruchtung, oder die erfolgreiche Beschäftigung mit besonderen und vorzüglichen Culturmethoden;

die Entdeckung neuer, oder die Einführung bisher wenig bekannter, praktisch bewährter Culturmethoden;

die Anlage neuer Gärten und Parks im Inlande, wenn sie sich einen besonderen Ruf erworben haben;

die Bekanntgabe von zuverlässigen Mitteln zur Vertilgung schädlicher Insecten u. s. w., soweit aus diesen Leistungen ein besonderer Nutzen für den Gartenbau erwachsen ist;

die Ertheilung von Unterricht in den verschiedensten Zweigen der Horticultur oder die Heranbildung von tüchtigen Gärtnern und Gehilfen, insoferne diese Momente in hervorragender und gemeinnütziger Weise stattgefunden haben;

wissenschaftliche oder Kunstleistungen im Gebiete des Gartenbaues (Druckschriften, plastische oder Zeichenwerke);

werthvolle praktische Erfindungen und Verbesserungen in der Anlage von Gewächshäusern, Anzuchtkästen, Heizapparaten, Schutz- und Decorations-Vorrichtungen.

Jedes der hier angeführten Momente gibt nur dann Anspruch auf Berücksichtigung, wenn dasselbe unverkennbar eine bedeutende Förderung des Gartenbaues in sich schliesst.

Massgebend für die Preiszuerkennung werden sein:

Das Zusammentreffen mehrerer verdienstlicher Momente bei einem und demselben Bewerber, oder das ganz besondere Hervortreten des einen oder des anderen verdienstlichen Momentes gegenüber den gleichen verdienstlichen Leistungen anderer Bewerber; oder mehrjährige, belangreiche, bis in die letzte Zeit fortgesetzte Wirksamkeit in einer

oder der anderen Thätigkeit in volkswirthschaftlicher Beziehung; endlich Verdienste, welche den Fortschritt im Gartenfache in neuerer Zeit gefördert haben.

Die Bewerbung um diese Preise hat, wie bisher, mittelst schriftlicher Gesuche zu geschehen, in welchen der Bewerber seine Leistungen im Gartenfache anzuführen und, soweit es thunlich, nachzuweisen hat. Die Gesuche müssen spätestens bis 15. März 1891 in der Gesellschaftskanzlei am Parkring Nr. 12 eingereicht sein.

Die Beurtheilung der eingelangten Gesuche wird durch ein eigens hiefür berufenes Comité und die Zuerkennung der Preise sofort über Antrag dieses Comités durch den Verwaltungsrath der Gesellschaft in gewissenhafter Weise erfolgen. — Dem Verwaltungsrath ist aber auch freigestellt, auf einstimmig gefassten Antrag des Comités, in Erwägung besonderer Umstände bei vorzüglichen berücksichtigungswürdigen Leistungen Kaiserpreise auch Personen zuzuerkennen, welche kein schriftliches Gesuch eingebracht haben.

Die Zuerkennung eines Kaiserpreises schliesst von einer wiederholten Bewerbung und Preiszuerkennung für berücksichtigungswürdige, neu hinzugekommene Momente nicht aus, doch wird bei relativ gleichen Leistungen ein noch nicht betheilter Bewerber gegenüber seinem bereits einmal ausgezeichneten Mitbewerber vorzugsweise Berücksichtigung finden.

Ausschreibung um die Verleihung der Gärtnergehilfen-Preise pro 1891. Durch den Verwaltungsrath der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien gelangen im Jahre 1891 für verdienstvolle Gärtnergehilfen 2 Stiftungspreise zur Vertheilung, und zwar der hochfürstlich Joh. Adolf Schwarzenberg'sche Preis von ö. W. fl. 24.— in Gold, und der Dr. Josef Ritter Mitscha von Mährheim'sche Preis im Betrage von ö. W. fl. 40.— in Gold; der letztere mit der speciellen Widmung für langjährige ausgezeichnete Dienstleistung. Diese beiden Prämien gelangen bei der im April abzuhaltenden Generalversammlung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, I. Parkring 12, zur feierlichen Uebergabe.

Competenten um diese beiden Prämien müssen ihre mit Beilagen versehenen Gesuche bis längstens 15. März l. J. in der Kanzlei der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, I. Parkring 12, überreichen.

Die neue Cattleya Warocqueana soll dem Etablissement „L'Horticulture internationale" in Brüssel schon weit über 100.000 Francs eingebracht haben. Man sieht, dass neue Pflanzen immer noch gezahlt werden.

Die grösste Sammlung von Cypripedium soll die Firma Pitsher & Mande in Short Hills N. J. besitzen, sie wird auf 140.000 Dollars geschätzt. Etwa 1500 Hybride-Sämlinge von *Cypripedium* sind nahe der Blüthe. Als die besondersten werden *Cypr. Fairieanum*, *C. magniflorum*, *C. tonsum superbum* und *C. tesselatum porphyreum* genannt, die eben in Blüthe sind. Neu ist eine panachirt blätterige Sorte.

Ausstellungen. Die amerikanischen Floristen beschlossen, sich auf der grossen Columbus-Ausstellung in Chicago 1893 zur Erinnerung an die Entdeckung Amerikas nicht unter die „Landwirthschaftliche Abtheilung" einreihen zu lassen, sondern ihre Sache selbstständig zu führen, da sie nur auf diese Weise ihre Ziele bestimmen und erreichen zu können glauben.

Die Société d'horticulture et d'agriculture in Hyères veranstaltet eine Ausstellung der Producte des Gartenbaues, der Landwirthschaft und des Weinbaues, welche in den Tagen vom 28. März bis 1. April 1891 abgehalten werden wird.

Wiener Obst- und Gemüsemarkt

von 25. November bis 25. December 1890. Die Zufuhr betrug an Gemüse 4000 Wagen, Erdäpfel 600 Wagen, Obst 500 Wagen. Die Preise während dieser Zeit waren für

Gemüse:

Kohl	30 St.	fl.	—.20	bis	—.80
— blauer	„	„	—.20	„	1.—
Kraut	„	„	—.70	„	1.80
— rothes	„	„	—.80	„	3.—
Kohlrüben	„	„	—.15	„	—.50
Blumenkohl	„	„	1.20	„	6.—
— ital.	„	„	1.50	„	6.—
Sprossenkohl	p. K.	„	—.70	„	—.75
Pflanzenkohl	„ „	„	—.35	„	—.44
Spinat	„ „	„	—.18	„	—.24
Sauerampfer	„ „	„	—.22	„	—.32
Brunnkresse	„ „	„	—.20	„	—.40
Feldsalat	„ „	„	—.60	„	1.50
Salat,					
— franz.	p. St.	„	—.10	„	—.13
— hiesiger	30 St.	„	—.40	„	2.—
— Bind-	„ „	„	—.30	„	2.—
— gekrauster	„ „	„	—.40	„	2.—
Cichorien	„ „	„	—.25	„	—.70
Spargel	p. Bund	„	2.—	„	3.80
— Suppen	„	„	1.10	„	1.50
Paradiesäpfel,	p. K.			fl.	—.20
Schwarzwurzel	30 St.	fl.	—.20	bis	—.50
Rettig, kleiner	20—30 St.	fl.	—.10
— schwarzer	8—15 „	„	—.10
Rüben, weisse	6—20 „	„	—.10
— gelbe	8—40 „	„	—.10
— Gold-	8—40 „	„	—.10
— rothe	20 St.	fl.	—.15	bis	—.60
Sellerie	30 St.	fl.	—.40	fl.	1.80
Petersilie	4—30 St.	„	—.10
Porrée	20—30 „	„	—.10
Schnittlauch	15—20 B.	„	—.10
Petersilie	10—20 B.	„	—.10
Dillnkraut	10 „	„	—.10
Kuttelkraut (Quendel)	25—30 „	„	—.10
Kerbelkraut	p. K.	fl.	—.18	„	—.20
Krenn	100 St.	„	4.—	„	20.—
Zwiebel, weiss	p. K.	„	—.05	„	—.07
„ roth	„ „	„	—.05	„	—.06
Perlzwiebel	100 St.	„	—.18	„	—.20
Schalotten	p. K.	„	—.35	„	—.45
Knoblauch	„ „	„	—.16	„	—.18
Roccambolle	„ „	„	—.45	„	—.50
Erdäpfel	„ „	„	—.03	„	—.04
— Kipfel	„ „	„	—.05	„	—.07

Preise bei Cirio.

Häuptel, franz.	per St.	fl.	—.11	bis	—.15
Radici, ital.	p. K.	„	—.80
Sellerie, engl.	p. St.	„	—.50	„	—.55
Cardone, franz.	„ „	„	2.50	„	3.—
Artischoken					
franz.	„ „	„	—.50
Bohnen, grün	p. K.	„	3.—
Erbsen	„ „	„	1.—	„	1.20
Trüffeln, franz.	„ „	„	12.—	„	15.—
— ital.	„ „	„	8.—	„	10.—

Obst:

Aepfel.							
— Chrisofsker	p. K.	fl.	—.14	bis	—.28
— Rosen	„ „	„	—.17	„	—.26
— Reinette, grau	„ „	„	—.15	„	— 40
— — gelb	„ „	„	—.20	„	—.40
— Goldparmäne	„ „	„	—.16	„	—.30
— Maschansker, deutsch	„ „	„	— 20	„	—.40
— dto. Grazer	„ „	„	—.12	„	— 26
— Taffet	„ „	„	—.20	„	—.35
— Tir. Edelroth	100 St.	„	11.—	„	12.50
— II. Fasswaare	p. K.	„	—.28	„	—.32
— Haslinger	„ „	„	—.14	„	—.24
— Koch	„ „	„	—.12	„	—.16
— sonstige	„ „	„	—.08	„	—.12
Birnen.							
— Bergamotte	p. K.	fl.	—.30	bis	—.40
— Citronen Tir.	„ „	„	—.40	„	—.70
— Winter	„ „	„	—.35	„	—.60
— Koch	„ „	„	—.16	„	—.30
— Most	„ „	„	—.08	„	—.10
Mispeln	100 St.	„	—.30	„	1.50
Weintrauben	p. K.	„	—.30	„	—.45
Nüsse	p. K.	fl.	—.22	fl.	—.35
— franz.	„ „	„	—.40	„	—.48
Kastanien	„ „	„	—.18	„	—.30

Preise bei Cirio.

Aepfel.							
— Calville franz. weiss	p. Stück	fl.	—.80
— Rosmarin, Tir.	p. St.	fl.	—.25	bis	„	—.30
— Edelroth, Tiroler	„	—.15
— Kanada	„	—.20
Birnen.							
— Doyenné, frz.	p. St.	fl.	—.60	bis	fl.	—.80
— Citronen, Tir.	p. K	„	—.80
— St. Germain, franz.	„ „	„	—.80
Nüsse, franz.	p. K.	fl.	—.60	„	„	—.65
— Tiroler	„ „	„	—.25	„	„	—.50
Orangen	p. St.	„	—.03	„	„	—.06
— Jaffa	„ „	„	—.07
Mandarinen, span.	p. St.	„	—.16
— ital.	„ „	fl.	—.5	bis	„	—.06
Citronen	„ „	„	—.2	„	„	—.04
Granatäpfel, ital.	„ „	„	—.20
Datteln	p. K.	„	1.60
Malagatrauben	„ „	„	1.60

Personalnachrichten.

Sr. Majestät geruhten die „Monographie der Gattung Orobanchen" von Dr. Günther Ritter Beck huldreichst für die k. und k. Familien-Fideicommiss-Bibliothek entgegenzunehmen.

Arthur Freiherr v. Hohenbruck wurde von Sr. Majestät durch Verleihung des Titels und Charakters eines k. k. Ministerialrathes ausgezeichnet.

Julius Finger, der bekannte Rosenfreund Wiens, hat sein Tusculum aus Meidling nach Millstadt in Kärnten verlegt, wo er unstreitig für die Pflege der Rose günstigere Verhältnisse finden wird, als dies in letzter Zeit in Meidling der Fall war. Inzwischen aber hat Finger eine Vergnügungsreise nach Indien angetreten.

Dem Baumschulbesitzer John Booth zu Berlin wurde das Ritterkreuz des königlich belgischen Leopoldordens verliehen.

G. H. Fiesser in Baden wurde durch grossherzogliches Patent unter Belassung seines Wirkungskreises zum Hofgärtner ernannt.

Director Friedrich Lucas wurde zum corr. Mitglied der Sällskapet Horticul. Wänner in Göteborg (Schweden) ernannt.

Felix Sahut, Handelsgärtner in Montpellier, erhielt die hohe Auszeichnung, zum Ritter der italienischen Krone ernannt zu werden.

Jühlke, königlicher Hofgartendirector in Sanssouci, erhielt das Ehrenkreuz des grossherzoglich Mecklenburg-Schwerin'schen Greifenordens.

Charles Baltet, der bekannte Baumschulbesitzer in Troyes, wurde zum Ritter des portugiesischen Christusordens ernannt.

W. Sieber, Universitätsgärtner in Marburg, ist zum königlichen Garteninspector ernannt worden.

Dr. Carl Fritsch hat sich als Privatdocent für Botanik an der Universität in Wien habilitirt.

Dr. C. Berg, bisher Professor der Botanik in Buenos Ayres, wurde als Director des naturhistorischen Museums nach Montevideo berufen.

J. Barbosa-Rodriguez, bisher Director des botanischen Museums, wurde zum Director des botanischen Gartens in Rio de Janeiro ernannt.

Heinrich Schmidt, der Inhaber der Firma J. C. Schmidt in Erfurt, hat Ende des vorigen Jahres eine Reise nach Afrika angetreten.

Professor Hugo de Vries hat an Stelle des Dr. J. Th. Cattie die Redaction des „Nederlandsche Tuinbomoblad" seit 1. Januar übernommen.

Dr. Ed. Goeze in Greifswalde hat die Redaction der Hamburger Gartenzeitung niedergelegt.

Dr. J. Triana, einer der bedeutendsten Botaniker und Erforscher der Flora Columbiens, ist im Alter von 62 Jahren gestorben. Er bekleidete in der letzten Zeit die Würde eines Generalconsuls von Columbien in Paris.

Grossherzoglicher Hofgarteninspector Dittmann zu Darmstadt starb am 2. September im Alter von 57 Jahren.

James Shirley Hibberd, einer der beliebtesten Gartenbau-Schriftsteller und Gartenfreund Englands, starb am 16. November im Alter von 65 Jahren kurz nach der grossen Chrysanthemum-Ausstellung in London.

Eines der eifrigsten Mitglieder der japanischen Gartenbaugesellschaft und Mitarbeiter an deren Journal, M. Ono, ist am 24. October in Tokio gestorben.

Verantw. Red. Hans Sedlecko. — K. u. k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick.
K. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien.

Soeben ist erschienen und von der k. u. k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick, Wien, Graben 27, zu beziehen:

Das goldene Buch der Land- und Forstwirthschaft

in Oesterreich-Ungarn.

Zur Erinnerung an die land- und forstwirthschaftliche Ausstellung.

Herausgegeben von

Leo Přibyl,

Adolf Hochegger, Adolf Lichtblau, Adolf Treulich.

Ein Quartband von circa 500 Seiten.

Gewöhnliche Ausgabe in Leinwand gebunden fl. 6.—, Prachtausgabe fl. 12.—.

Inhalt:

Geschichte der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft und der Ausstellung. Von Adolf Hochegger.
Die Leitung der Ausstellung. Von Adolf Treulich.
Die Bedeutung der Ausstellung für Wien. Von Robert Geitler.
Die Aussteller. Von Floris Wüste.
Die Betheiligung des Auslandes. Von Leo Přibyl.
Die Bauten der Ausstellung. Von Emil Breßler.
Finanzielle Gebarung. Von Rudolf Lukſch.
Die landwirthschaftlichen Bodenproducte. Von Dr. Ritter v. Weinzierl.
Das Großgut auf der Ausstellung. Von Dr. Leo Přibyl. Forstwesen. Von Eduard Lemberg.
Die Jagd Von Graf Hugo Abensberg-Traun.
Die Fischzucht. Von Josef Schwach.
Die Bienenzucht. Von Dr. Günther Beck v. Mannagetta.
Die Pferdezucht. Von Graf Dominik Hardegg.
Die temporären Rinderausstellungen. Von Freiherr v. Villa-Secca.
Schaf- und Schweinezucht. Von Graf Anton Carpine.
Hundezucht. Von Rudolf Markowsky.
Das Geflügel. Von Leo Přibyl.
Gartenbau. Von Graf Max Montecuccoli.
Gemüsebau. Von Freiherr Peter v. Pirquet.
Obstbau. Von Ferdinand Schön.
Der Hopfen. Von C. Braungart.
Weinbau und Kellerwirthschaft. Von Wilhelm Rodler.
Landwirthschaftliche Geräthe und Maschinen. Von Emil Perels.
Die Molkerei. Von Karl Adametz.
Hilfsmittel des Wirthschaftsbetriebes. Von Emerich Meißl.
Das Veterinärwesen. Von Dr. Josef Bayer.
Unterrichts- und Versuchswesen. Von Ritter v Liebenberg.
Die Zuckerindustrie. Von Fritz Strohmer.
Mühlenwesen. Von Gustav Pappenheim.
Die Bierbrauerei. Von Adolf Lichtblau.
Die Versuchsstation für Brauerei und Mälzerei. Von Franz Schwackhöfer.
Spiritusindustrie. Von A. v. Schwarz.
Oelindustrie. Von Isidor Schwarz.
Die Hausindustrie. Von Graf Attems-Petzenstein.
Approvisionirung der Städte. Von B. Wetzler.
Die besonderen Concurrenzen. Von Franz Pirko.
Die Kosthallen. Von Leo Přibyl.
Maschinelle Einrichtung der Ausstellung. Von Richard Engländer.
Die Fontaine lumineuse. Von E. Marmorek.
Der Congreß. Von Leo Přibyl.
Industrie und Gewerbe. Von Adolf Treulich.
Die Prämiirungen (nach der von der General-Jury richtiggestellten Liste sammt Namen und Adressen). Von Lichtblau und Treulich.
Die Excursionen. Von L. v. Ordódy.

K. K. GARTENBAU- GESELLSCHAFT

IN WIEN.

PROGRAMM

der

populär-wissenschaftlichen Vorträge,

welche die

k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien

an den folgenden Dienstagen um 6 Uhr Abends

in ihrem Saale I. Parkring Nr. 12 veranstaltet.

13. Januar 1891. Herr *Dr. M. Kronfeld:* **„Die Bakterien im Haushalte."**

20. Januar 1891. Herr *Dr. Fritsch*, Privatdocent an der Universität: **„Grundzüge der Pflanzenanatomie."**

27. Januar 1891. Herr *Dr. Richard Wettstein Ritter von Westersheim*, Privatdocent an der Universität und Adjunct: **„Ueber Bernsteinbäume."**

3. Februar 1891. Herr *Dr. Günther Ritter Beck von Mannagetta*, k. k. Custos am k. k. naturhistorischen Hofmuseum: **„Die Palmen."**

Zur Schlussfeier der Gartenbauschule der k. k. Gartenbau-Gesellschaft am Freitag den 6. März 1891 um 7 Uhr Abends

VORTRAG

des Herrn *Dr. A. Heimerl,* k. k. Professor: **„Ueber Symbiose."**

Eintritt frei.

Diese Vorträge sind für die Mitglieder der k. k. Gartenbau-Gesellschaft und für das gebildete Publicum zur Belehrung über die Pflanzenwelt bestimmt.

Wiener
Illustrirte Garten-Zeitung.

Sechzehnter Jahrgang. Februar 1891. II. Heft.

Die Doppelveredlung.

Während der letzten Jahre ist es in einer grossen Anzahl europäischer und amerikanischer Gartenzeitungen ein beliebtes Thema gewesen, das Veredeln in der Gärtnerei zu verdammen oder wenigstens zu beschränken. Man gab die verschiedensten Gründe an, warum es besser sein solle, die meisten Gewächse lieber durch Ausläufer und Ableger, als durch Veredlung zu vermehren. Wir wollen es auch keineswegs leugnen, dass viele Gründe bei gewissen Gewächsen für diese Ansicht sprechen, dass aber bei anderen schon wegen der Langsamkeit der Vermehrung auf andere Arten das Veredeln stets vorzuziehen bleibt. Nun wollen wir aber sogar ein Wort für die Doppelveredlung einlegen und glauben auch dafür gute Gründe anführen zu können.

Unter Doppelveredlung verstehen wir die neuerliche Besetzung einer schon mit einem Edelreis verwachsenen Pflanze mit einem weiteren Edelreise derselben oder einer anderen Varietät. Zu allererst entsteht hierbei die Frage: Welchen Zweck hat eine zweite solche Veredlung auf derselben Pflanze?

Gehen wir genau darauf ein, so wird wohl die nächste Ansicht dahin lauten, dass man dadurch auf einer und derselben Pflanze verschieden charakterisirte Sorten oder Varietäten vegetiren sehen wird. Als Beispiel mögen wir anführen, dass zur Zeit des Erscheinens der ersten Coleusvarietäten wir sieben Sorten übereinander auf den Stamm eines *Coleus Blumei* und später auf einen Stamm von *Plectranthus fructicosus* veredelten, welche Pflanzen durch ihr verschiedenfarbiges buntes Laub übereinander einen ganz hübschen Eindruck machten. Ein ähnliches schönes Bild lässt sich durch *Lantana* schaffen, deren schlanke Triebe im Warmhause sich gut verbinden und Pflanzen ergeben, die ihrer ganzen Höhe, respective Länge nach die verschiedenfarbigsten changirenden Blumen, eine über der anderen, produciren. *Heliotropium peruvianum* und *Fuchsia hybrida* sind eben so tauglich zur Doppelveredlung; ja auf einer Ausstellung in Mödling, bald nach dem Erscheinen der gefüllten Scharlachpelargonien, sahen wir eine im Kübel eingesetzte fächerartige Spalierpflanze, die 18 Sorten Pelargonien auf einer Pflanze vereinigte. Aehnliche Zusammenstellungen kennt und prämiirt man bei *Chrysanthemum indicum*.

Diese Art der Doppelveredlung scheint auch mit ihrem ausgesprochenen

Zwecke die erste gewesen zu sein. Die Väter des Obstbaues der Deutschen, wie wir die Reihe der Männer nennen können, die dem Obstbau gegen Ende des 18. und zu Anfang des 19. Jahrhunderts ihr Augenmerk so erfolgreich zuwendeten, hatten weder Staatsanstalten noch ausreichende pecuniäre Mittel zu ihrer Verfügung. Sie mussten sich daher helfen, wie sie konnten. Und so kamen sie denn auf die Sortenbäume oder Mutterbäume. Irgend ein schlechttragender oder eine unbedeutende Frucht bringender, erwachsener Obstbaum wurde, obwohl er veredelt war, an den geeigneten Stellen abgeworfen und mit den verschiedensten Obstsorten veredelt, um diese kennen zu lernen, da man von der Ueberzeugung ausging, dass die Unterlage keinen Einfluss auf das Edelreis ausübe. Wir können diesen Vorgang gewissermassen als den Anfang alles Doppelpfropfens oder Umpfropfens im Obstbau betrachten. Daraus entwickelte sich das sogenannte Umpfropfen, welches man bei stärkeren Bäumen dann vornimmt, wenn die alte darauf veredelte Sorte nicht entspricht, indem nach Abwerfen der Aeste eine andere Sorte aufgesetzt wird, die der Baum sodann liefert.

Eine hierher gehörige Art der Doppelveredlung ist auch die in einigen Baumschulen und Gärten gebräuchliche Herstellung von Hochstämmchen, welche gleichzeitig Johannisbeeren und Stachelbeeren tragen. Es ist eine ganz echte Doppelvermehrung, indem auf starkgewachsene Triebe (Wasserschosse) von *Ribes aureum* zumeist, aber auch auf *Ribes Gordonianum* oder *Ribes nigrum* ein Zweig von *Ribes rubrum* der gewöhnlichen Johannisbeere zuerst und auf diese ein Stachelbeerauge *(Ribes grossularia)* eingesetzt und zum Fruchttragen erzogen wird.

Wie hier der schlanke Trieb einer starkwüchsigen Ribesart den Stamm des Bäumchens formirt, so kam es natürlich den im Grossen arbeitenden Baumschulenbesitzern bald in den Sinn, den Unterschied im Wachsthum zwischen den verschiedenen Obstsorten zu erkennen, die entweder einen schlanken, dünnen, gebogenen Stamm langsam entwickelten oder aber jenen, die binnen kürzester Frist mit einem starken, steifen, dicken Jahrestriebe in die Höhe schossen. Da die meisten edeln Obstsorten der erstgenannten Classe von Pflanzen mit langsamerem, schwachem Wuchse angehören, so war es natürlich, dass man die an der Wurzel veredelten Unterlagen in der Baumschule nur durch wiederholtes Rückschneiden (Dietrich'sches Verfahren) zu einem stärkeren Stamme nach mehrjähriger Mühe bringen konnte. Erst die neuere Zeit hat es nun dahin gebracht, solche durch den Rückschnitt theilweise geschwächte und verkrüppelte Bäumchen zu verwerfen und statt derselben die sämmtlichen Obstpflanzen mit einem geraden starken Schaft und Stamm dadurch zu versehen, dass man in der Baumschule auf Wildling sofort am Boden eine Sorte veredelt, die im ersten Jahre einen dicken und starken Trieb entwickelt und von der man die Erfahrung hat, dass sie gegen die schlechtesten und kältesten Witterungseinflüsse gut widerstandsfähig sei. Ihre zweite, ihre

Doppelveredlung (surgreffage) hat in der Krone natürlich gar keinen Anstand und formirt sich selbe je nach der Sorte, oft auch mit dünnen gebogenen, mit hängenden, mit pyramidalen oder kurztriebigen (Kugelkrone) Zweigen. Dass eine solche Methode, eine solche Verwendung von starkwüchsigen Sorten ausserordentliche Vortheile zeigt, liegt auf der Hand; mit ihr ist man immer weit voraus und concurrenzfähig gegen Denjenigen, der sie nicht anwendet; man erzeugt früher, rascher und besser alle Hochstämme und dadurch, dass er keine Baumstangen und keinen Rückschnitt hat, auch billiger.

Fast jeder Baumschulenbesitzer hat jetzt schon seine besonders ausgewählten Sorten, die er ausschliesslich zu Stammbildnern benützt, und wir wollen eben hier einige nennen, um auf die wenigen bekannten aufmerksam zu machen.

Schon bei der Kirsche, die auf *Prunus Mahaleb* (St. Lucie) oder auf Sauerkirsche veredelt werden soll, ist eine Doppelveredlung zum Zwecke guter und starker Stammbildner erwünscht. Auf trockenen oder mageren Böden, auf Abhängen muss man wegen der wenigen Wurzeln eine starkwüchsige Unterlage gleich der Erde veredeln, wenn man einen ansehnlichen Stamm erlangen will und auf demselben Kronen aufsetzen soll, die kurzholzige Varietäten sind, z. B. *Kaiserin Eugenie, Lemercier, Grosser Gobet, Indule, Royale nove, Impératrice* etc. Hier verwendet man dann natürlich die kräftigsten Arten wie die Herzkirschen oder Knorpelkirschen *(Bigarreautier* oder *Guignier)* und nur ausnahmsweise einige Weichselkirschen. Die gewöhnliche Sauerkirsche dient nur als Wildlingsunterlage, nie als Zwischenveredlung.

Auch die Pflaumen bilden an sich schlechte Hochstämme und man muss, um diesem Uebel zu begegnen, über der Erde den Sämling oder Wildling im Frühjahr mit einer raschwüchsigen Art wie *Belle de Louvain, Reine Claude de Bavay, Mitchelson, Cochet père* etc. veredeln, während man im Herbste die schwachwüchsige Pflaumensorte oder Mirabelle auf dem erstarkten Triebe durch Oculation aufsetzt. Bei den Aprikosen hat sich die *Schöne von Löwen*, bei den Pflaumen die *Reine Claude de Bavay*, bei Pfirsich die *Pruine Pêche* am besten als Zwischenveredlung bewährt. Manche Baumschulen haben einige kräftig wachsende Sorten der Damascenerpflaumen oder der *St. Julien* als vorzügliche Stammbildner erkannt, die man immer verwendet, auch wenn die Unterlage aus Wurzeltrieben der *Montlison, Damas noire, Bleue de Perse* oder aus Localsorten, wie der *Maronge* und *Halcose* bei Metz, der *Myrobalan* mit gelber Frucht etc. bestand. Bei Pflaumen und Zwetschken zeigen sich übrigens die *Königin Victoria*, die *Nienburger Eierpflaume, Wangenheim's Frühzwetschke* und die italienische Zwetschke als treffliche Stammbildner.

Auch bei dem Kernobste, den Aepfeln und Birnen, ist die Zwischenveredlung ein Vortheil, da die Hochstämme dann viel früher verkauft werden können und der Käufer einen widerstandsfähigen Stamm mit glatter Rinde erhält, auf welchem den Insecten keine Schlupfwinkel geboten sind,

Moos und Flechten sich nicht so leicht ansetzen können — wenn die richtige Sorte verwendet wurde. Hiervon schliesst man z. B. den mitunter auch verwendeten *Kaiser Alexander* und den *Virginischen Rosenapfel* aus, weil sie gerne Kniee bilden, und nimmt die mit starken Nebentrieben: *Cellini, Rother Gulderling, Henriette von Warsberg* etc. Als gute Stammbildner dienen auch: *Winter-Goldparmaine, Rother Herbstcalville, Landsberger Reinette, Baumann's Reinette, Fraas' weisser Sommercalville, Kasseler Reinette, Graue französische Reinette* und *Boikenapfel*, letztere Sorte treibt sehr spät.

Alle diese sind beim Tafelobst im Obstgarten zu empfehlen, aber auch bei Mostobst und auf dem Felde ist die Anwendung der Doppelveredlung behufs der Formirung von Stammbildnern nothwendig, weil die meisten und besten Mostobstsorten ein krüppelhaftes oder weniger regelrechtes Wachsthum zeigen. Hierbei hat sich besonders die *Winter-Goldparmaine* und die *Normännische Ciderbirne* als Zwischenunterlage trefflich gezeigt. In Frankreich, wo man auf gleichzeitiges Austreiben der übereinander veredelten Sorten sieht, nimmt man die glatten, robusten, wenig ästigen *Gros blanc* (erste Saison), *Amerdoux*, *Noire de Vitz* (zweite Saison), *Barleeri*, *Amère de Berthecourt* (dritte Saison) zu Stammbildnern von Obstmostsorten, wie: *Bedan blanc*, *de Bouteville*, *Hauchecorne*, *Marin Onfroy*, *Martin Fessard*, *Or Milcent*, *Peau de Vache*, die als die vorzüglichsten gelten.

In Frankreich nimmt man ferner den *Rambour d'hiver* als Stammbildner für *Borowitzky, Court pendu fenouillet, Jacquin, Rein. ananas, des Carmes, musqueé, brodeé* etc. Ausser diesen beiden Zwecken, welchen die Doppelveredlung nach unseren Angaben dient, der Ausbildung von zweierlei Früchten übereinander auf einem Stamme und der Formirung tadelloser Stammbildner kommen wir nun auch auf eine dritte Wirkung, die wir durch die vorgenommene Doppelveredlung erzielen wollen, die Vorbereitung von veredelten Unterlagen, welche solche Varietäten aufzunehmen haben, die sich der ursprünglichen Unterlage nicht accommodiren und auf derselben nicht fortkommen. In diesem Falle ist die erste Veredlung oder die zweite Unterlage nichts anderes, als eine Sorte von Zwischenschirm, welcher zwischen den beiden Sorten eingefügt wird, und deren Vegetation modificirt und harmonisirt. Es geschieht dieses hauptsächlich bei jenen Birnensorten, die auf Quittensorten nicht fortkommen und bald absterben, die man aber wegen gewisser Eigenheiten des Bodens, der Production oder Vegetation auf dieser Quittenunterlage besitzen möchte, wozu man eben die Doppelveredlung anwendet, d. h. die Veredlung auf eine Sorte, die sich gerne und gut der Quitte anpasst. In diesem Falle also bedient man sich zur Zwischenveredlung einer starkwüchsigen Varietät, die je nach der Lage oder dem zu erreichenden Zwecke eine verschiedene sein kann, wenn sie nur auf der Quitte gut fortkommt, mit der sie in Verbindung gebracht wird und gleichzeitig auch die Edelsorte gut anzunehmen vermag, die man zu erziehen beabsichtigt.

Bei den Birnsorten, welche auf Quitten nicht gut fortkommen und von welchen man Hochstämme haben will, die aber zu deren Bildung auch nicht passen, bedient man sich als Zwischenglieder der *Jaminette* und der *Bergamotte Sageret*, der *Jakobibirne*, der *Salzburger*, der *Windsorbirne*, der *Grünen Tafelbirne*, der *holzfarbigen Butterbirne*, der *Gellert's Butterbirne* und *Amanli's Butterbirne*. Oft verwendet man auch Localsorten, die man zu diesem Zwecke als tüchtig erkannt und erprobt hat, wie z. B. die Sorte *Couturier*, die, von ganz extremem Wachsthum, dicke und lange Triebe hervorbringt, auf welcher fast alle Birnsorten gut austreiben und fortkommen. In Plantières-les-Metz bedient man sich als Zwischenveredlung besonders der *Eisgruber Mostbirne*, welche feste, dicke, gerade, lange Triebe bildet. Auf der Hamburger Ausstellung 1883 wieder sahen wir kolossal stark entwickelte Exemplare eines Birnensämlings der Baumschulen von Lambert & Reiter in Trier, die den strengen Winter von 1879 bis 1880 ungestört überdauert hatten und eine der vortrefflichsten Zwischenveredlungen bilden.

Es versteht sich von selbst, dass diese Varietäten nicht die einzigen sind, welche zur Doppelveredlung taugen, ja dass man je nach der Lage andere ebensogute oder gar bessere hierzu noch auffinden könne.

In dieser Richtung müssen hauptsächlich die Thatsachen sprechen; die Vorschriften müssen auf dem Felde des Experiments gesammelt werden. Wenn es z. B. erwiesen ist, dass die *Beurré Giffard*, auf Quitten wachsend, durch die Zwischenveredlung mittelst der *Rousselette de Rheims* oder der *Mailänder Birne* grösser und schmackhafter wird, so wird ähnlich in Versailles fast allgemein die *Curé* und die *Doyenné d'hiver* bei der Doppelveredlung angewendet, während man andernorts wieder *Beurré Bachelier*, *Beurré Diel* hierzu gebraucht.

Beispielsweise nennen wir einige Sorten, die mit der Quitte nicht harmoniren, daher auf der Quitte immer unter Doppelveredlung erzogen werden müssen. Butterbirnen: *Benoist*, *Gambier*, *Millet*, *Rans*, *de Bollwiller*, *Giffard*, *Dubuisson*, — *de Bontoc*, *Comte de Flandre*, *Delices d'Hardenpont*. — Dechant's Birnen: *Goubault*, *Perault*, *d'Alencon* — *Duchesse de Bordeaux*, *Le Congrès* oder *Durandau*, *Duchesse de Mouchy*, *Nouvelle Fulvie*, *Rousselet de Rheims*, *Thompson*, *Mad. Treyve*, *Josephine de Malines*, *Jean Leclerc d'hiver*, *Fortunée Boisselot*, *Maria Louise Delcourt*, *Orpheline*, *Enghien*, *Saint Michel Archange*, *Seckel*. *Van Marum* etc.

Diese Varietäten sind wohl nicht die einzigen; es gibt noch eine grosse Anzahl, welche diese Eigenheit zeigen.

Die neueste Zeit hat zu dieser speciellen Cultur der Birnen noch eine ganz neue gefügt, die der Weinreben. Auch bei diesen kommt es — wohl durch das Nichtübereinstimmen des Saftes — vor, dass auf gewissen amerikanischen Unterlagen europäische Sorten nur schwach anwachsen und kurze Zeit andauern, dann aber der Chlorose unterliegen. Versuche haben ergeben, dass durch Doppelveredlung eine Verbesserung, respective vollständiges Fortwachsen der

europäischen Sorte erzielt werden kann. Ueberdies rechnet man hierbei weiter auf die Kreuzung. Es ist bekannt, dass man durch Bastardirung reblauswiderstandsfähiger Sorten mit unsern Reben zwar ganz schöne neue Sorten gewonnen hat, dass dieselben aber, weil nur Halbamerikaner, auch die absolute Widerstandsfähigkeit verloren haben. Wenn wir nun solche Bastarde auf eine amerikanische Unterlage von gleicher Sorte, wie solche zur Hybridenerzeugung war verwendet worden, z. B. einen Bastard von *Riparia* und *Gutedel* veredeln, dann wird dieses Edelreis, weil halb Ripariablut, auch gut anwachsen und sicher einen dauerhaften Stock geben. Ja, wenn wir das Bastardreis dann nochmals mit *Gutedel* (Doppelveredlung) veredeln, wird ein ganz dauerhafter Gutedelstock erzeugt.

Alle Versuche haben in dieser Richtung das vollständige Gedeihen solcher Veredlungen ergeben und wird daher die Doppelveredlung unter gewissen Umständen auch bei der Rebencultur vollen Werth erlangen.

Die Vegetation von Meran.

Schloss Trauttmansdorff.

Von

Hermann Licht.

Am Zusammenflusse der Etsch und der Passer in der Heimat des köstlichen Tirolerobstes liegt Meran, eine Perle des Landes.

Im Norden, Osten und Westen schützen hohe Gebirgszüge diese Gegend vor rauhen Winden, während nach Süden hin sich das Thal weit öffnet für die Sonne und die schmeichelnden Lüfte Italiens. Wundersam contrastirt der blaue Himmel des sonnigen Etschthales mit dem Schnee des Hochgebirges und den südlich grünen Laubmassen der immergrünen Baum- und Strauchpartien und den tiefen Farbentönen der hoch emporragenden Coniferengruppen, welche wir in den Gärten und in den Anlagen Merans finden. Schneegekrönte Bergriesen werfen tiefe Schlagschatten in das sonnig warme Thal der rebenumkränzten Etsch und so mancher von Norden kommende Fremdling, der in den Schneemassen des Brenner zu erstarren geglaubt hat, ist hier zu neuem Leben und zu süsser Lebensfreude erwacht und weiss den Jauchzer des zu Berg fahrenden Buben, der die Schönheit seines Heimatlandes preisen soll, zu deuten.

Meran mit seiner Umgebung sucht seinesgleichen. Burgen und Schlösser, freundliche Dörfer, keck an den Felsen liegende einzelne Gehöfte, heitere Villen mit Gartenanlagen, mit Obstbäumen bepflanzte Wiesen wechseln ab mit grossen Weingütern, die mit ihrem wunderbaren Pergelbau der Landschaft einen eigenen Charakter geben und an deren Reben, reich und duftig, die dunkelfarbige Traube der Gegend, der Edelfarnatsch, reift.

Obermais, fast eine Villenstadt zu nennen, wirkt auf den von Bozen

kommenden Wanderer wegen des Contrastes der beiden Städte überraschend. Bozen, die alte, reiche Handels- und Patricierstadt, die einst der mächtig vermittelnde Factor zwischen Süd und Nord war, hat noch heute einen ganz anderen Charakter als Obermais mit seinen Burgen und Schildhöfen, deren Gründung oft bis in die Römerzeiten zurückreicht, und mit seiner Umgebung von starren, drohenden Steinmassen der bei 3000 Meter hohen Iffingerspitze, in deren Schroffen und Schründen so manches junge Leben zugrunde gegangen ist bei dem Versuche, von den Höhen des alten Herrn den leuchtenden, unverwelkbaren Stern der Alpen, das Edelweiss, zu holen. Unter den einst von dorther niedergebrochenen Schutt- und Geröllmassen liegt, der Sage nach, die stolze Maja begraben und noch immer und immer wieder finden wir, in den verschiedenen Gegenden von Obermais, wenn wir bei Grabungen auf diese Schichten stossen, „Römerfunde" — seien es Münzen, sei es die edelgeformte Fibula, oder seien es andere Gegenstände römischen Kunstfleisses.

So manche der alten Burgen ist neu erstanden und bietet ihre freundlichen Räume den aus Nordosten, Westen und Süden kommenden, heilsuchenden Gästen. — Seit Jahren ist um diese Stätten eine Vegetation erblüht, die dem Kenner, dem Gärtner, dem Pflanzenfreunde des Interessanten viel bietet. Neben der Pinie mit schirmförmiger, üppig grünender Krone und dem eigenthümlichen Astbau, warmroth im Stamm, reckt die Araucaria die schlangenförmigen, mit dicken Schuppen bedeckten, wirbelförmig stehenden Aeste empor, dort grünt der Lorbeer und strebt die ernste, dunkle Cypresse dem Lichte entgegen. Meine freundlichen Leser möchte ich mit nachstehenden Zeilen in einzelne Gärten mit ihrem Pflanzenreichthum einführen und bitte ich dieselben, mir auf diesem Spaziergange freundlich folgen zu wollen.

An den Ufern des im Winter und Hochsommer fast trocken liegenden Bachgrundes der wilden Naif, die nach Hochgewittern im Sommer urplötzlich verheerend und aller Schutzbauten spottend einherbraust und gar oft die üppigsten Culturflächen in öde Schutt- und Steinwüsten verwandelt hat, liegt auf weit gegen Süden vorgeschobenen Ausläufern des Haflinger Gebirgszuges das alte Neuberg, aus dessen epheugeschmückten Ruinen Schloss Trauttmansdorff entstanden ist, welches der Lieblingsaufenthalt Ihrer Majestät der Kaiserin war, wenn sie, wie zu öfteren, ihr Hoflager in Meran aufschlug. Das imposante Schloss im herrlichen Kranze von Rebengeländen, umgeben von reichen Obstbaumpflanzungen und üppig grünenden Wiesen, bietet in der That einen gar lieblichen Anblick. Bis zu den Zinnen hinauf überrankt von *Rosa Banksiana alba et lutea* und der blaublüthigen *Wistaria chinensis* auf der Südseite, bildet Epheu mit riesenhaften Stämmen und *Vitis odoratissima* und *vulpina* die Bekleidung seiner anderen Mauern, vor deren, auf mächtigen Terrassen gelegenen Rabatten die Kinder des Südens üppig gedeihen. Hier finden wir unter der leuchtenden Granate, unter dem silberartig schimmernden Oelbaum Veilchenbeete, die

Sommer wie Winter die Umgebung mit ihrem Dufte erfüllen. Hier ist es, wo die Mandel in 30 bis 40 Centimeter starken Stämmen im Februar in bezaubernder Weise sich in einen Blüthenschleier hüllt. Hier reift die Feige, grünt der Lorbeer im Vereine mit den immergrünen Eichen, *Quercus Ballote Desf.* und *esculenta Desf.* und fructificirt die grossblätterige Myrte, *Myrtus romana Hrt.*, blüht der Rosmarin und die *Lippia citriodora Kth.* im Vereine mit *Jasminium nudiflorum Lindl.* und *officinale L.*, sowie *odoratissimum L.* Auch der Oleander hält auf der südlichen Terrasse aus und blüht in üppiger Fülle, reift die *Eriobotrya japonica Lindl.* in warmen Sommern ihre Frucht und breitet die *Chamaerops excelsa* und *humilis* ihre fächerartigen Blätter aus, während die Cypresse in hohen Exemplaren schlank emporsteigt.

Auf der Nordseite finden wir grosse Anpflanzungen von Thujen *(Thuja or. et occid. L.)* und *Cryptomeria jap. Don.* (bis zu 10 Meter hoch), die dann in die gewöhnlichen Waldbäume übergehen, mit Vorherrschen der *Pinus austriaca Höss.* — Am Fusse des Schlossberges liegen Teiche, Gewächshäuser und Anpflanzungen, in denen wir die *Wellingtonia gigantea Lindl.*, *Juniperus* und Thujaarten und andere Coniferen, dann *Bambusa (B. aurea, nigricans, Metake)* mit Blüthensträuchern und Bäumen gemischt *(Catalpa syringae fl. L.* und *Paulownia imperialis L.)* finden; während *Iris*-Arten und *Hemerocallis flava* ihre Blüthen zum Wasserspiegel neigen, schwimmen auf denselben *Nymphaea alba et lutea.*

Von den Terrassen vor dem Schlosse hat man eine herrliche Fernsicht, coulissenartig schiebt sich der Kruichkofel mit dem sagenhaften „Alten G'sittosh" vor, lugt Fragiburg aus dem Grün seiner Wälder, hebt sich Katzenstein mit seinen epheuumrankten Thürmen empor; während am Fusse des Schlossberges und in den geschützten Lagen von Labers und Freiberg die Meraner Curtraube zu herrlicher Entwickelung gelangt, erreicht der Riesling, Traminer, Burgunder und der Muscateller, der Estwein seine Edelreife, und dieser sonnenwarmen Lage hat es Gut Trauttmansdorff zu verdanken, dass seine Weine dem Verehrer der edlen Bacchusgabe unvergesslich bleiben, dass seine Obstsorten sich Weltruf errungen haben.

Jenseits der Etsch liegt Lana, die Heimat des weissen Rosmarinapfels, dort geht es in das waldreiche Altenthal, hier liegen reiche Obstanger und Rebengelände, und vom Mittelgebirge grüssen die alte Maienburg, St. Hippolyt-Burg Brandis und Schloss Lebenberg freundlich herüber.

Verpflanzen oder Nichtverpflanzen?

Wenn das herannahende Frühjahr mahnt, die Arbeiten im freien Garten wieder neu aufzunehmen, taucht manches Bedenken auf, ob man in dem alten, gewohnten Schlendrian fortgehen solle, oder ob man Vorgänge, die man für besser hält, als die bisher befolgten Methoden, nicht wenigstens versuchsweise nachahmen solle. Eine gewisse Stetigkeit hat sich gegenüber der Cultur einiger Pflanzen eingebürgert, von denen man im Allgemeinen behauptet, sie vertrügen das Versetzen nicht, sie müssten vielmehr direct an Ort und Stelle ausgesäet werden, wo sie wachsen und gedeihen, wo sie ihren Zweck erfüllen sollen. Bei vielen solchen Pflanzen hat sich nun erwiesen, dass diese Behauptung eine Sage ist, dass die Schwierigkeit meist in der Manipulation liegt, das Versetzen aber solchen Pflanzen eben so dienlich sein kann wie auch anderen. Wir wollen nur auf die gewöhnliche *Reseda* hinweisen, die im jugendlichen Alter sich ganz gut verpflanzen lässt, und auf die Radieschen, die auch nach dem Versetzen vorzügliche, grosse und zarte Rübchen zum Genusse liefern.

Eine hierher zu zählende Pflanze ist auch die rothe Rübe, Rane oder Salatrübe. Man befolgte bisher die Methode, dieselbe auf das Beet direct zu säen, auf welchem sie ihr Wachsthum vollenden soll, so dass, wenn man erst gegen Ende Mai die Saat vornahm, das betreffende Land das ganze Jahr nicht weiter ausgenützt wurde. Da sah ich einmal zeitlich im Frühjahr in einem Gartenwinkel, auf einem abseitigen Beete, bei einem Gartenfreunde in der Nähe von Wien rothe Rüben in dichter Menge ausgesäet. Auf meine Anfrage und die Bemerkung, dass ja hier aus den „Dingern" nichts würde, wurde mir mitgetheilt, dass die jungen Pflänzchen, wenn das betreffende Beet von der Frühcultur geleert worden war, auf dem die rothen Rüben wachsen sollten, reihenweise dahin versetzt würden. Nicht nur dass gegenüber einer directen Aussaat viel mehr Pflanzen regelmässig dahin zu stehen kamen, es ergab sich auch, dass man zwar durchschnittlich etwas kleinere Rüben erntete, aber dass diese von feinster Qualität waren. Durch das Verpflanzen der Sämlinge war das Einstutzen der Wurzeln, das Entfernen von Seitenwurzeln und das Ausmerzen von jenen Pflanzen, welche dicke und unregelmässige Wurzeln zu bilden begannen, möglich; es wurden aber auch alle diejenigen Sämlinge entfernt, die grüne Blattstiele zeigten, so dass man auf dem Beete bei der Ernte dann nur lauter dunkle Rüben erzielte und sich keine andersfarbigen, weissgeringelten etc. darunter befanden. Da man die Rüben auch ziemlich eng pflanzen kann, wenn man lang- und dünnwurzelige berücksichtigt, so zeigt diese Methode vielfache Vortheile und kann man dieselbe jedenfalls in rationellen Gemüseculturen nur zur Nachahmung empfehlen.

Gegensätzlich zu diesem Vorgange sah ich bei demselben Gartenfreunde auf zwei verschiedenen, aus je etwa

zwei bis drei Beeten bestehenden Tafeln den gewöhnlichen Kopfsalat breitwürfig in den verschiedensten grossen und kleinen Sorten angebaut und damit auch eine stricte Abweichung gegenüber der gewöhnlichen Methode, welche die Salatsorten im Mistbeete erzieht und dann reihen- und sortenweise auf die Beete auspflanzt. Mein Freund, darüber befragt, gab zwar zu, dass die Ansicht der gemischten Beete nicht so schön sei wie der reihenweise gepflanzte Salat, was sich aber nach dem ersten Schnitt schon ausgleiche, dass er aber beim Aussäen an Ort und Stelle an Zeit gewinne und Salat schon viel früher geschnitten werden könne, als bei der gewöhnlichen Methode. Dadurch, dass Salat verschiedener Grösse zur Saat gelangt und auf einer oder mehreren Tafeln nach etwa 14 Tagen weiter gesäet wird, erhält man sehr zeitlich Schnittsalat von den Stellen, wo er ohnedies ausgedünnt werden muss, dann kommen die kleinen Salatköpfe und endlich die grossen Köpfe daran, die immer eines dem anderen den Platz räumen, so dass man in ununterbrochener Folge das Beet auszunützen im Stande ist.

Wir glauben, dass auch von dieser neuen Methode unter gewissen Umständen ein grosser Vortheil zu ziehen ist und eifern Liebhaber dazu an, die Sache zu erproben, und ihre Erfahrungen darüber bekannt zu machen. Ob sich ein solches Verfahren bei Feldcultur, bei der Erzeugung grosser Quantitäten für die Stadt zu rentiren vermag, ist die Frage; aber auch sie kann nur durch Versuche gelöst werden, denn in dem Gartenbaue geht die Praxis stets über die Theorie. Probiren geht vor dem Studiren!

Also probire man das Empfohlene, das man nicht direct zurückweisen kann.

Wintersalat: Cichorie, Löwenzahn.

Von

L. v. Nagy.

Wenn wir uns jetzt (im Januar) auf dem Gemüsemarkte umsehen, so geschieht dies nur mit gewissen Hindernissen, denn das Gemüse wird der herrschenden Kälte wegen unter sorglicher Bedeckung gehalten. Ein einziges Aufdecken schädigt die vorhandenen zarten, gebleichten Gemüse und man muss den Laden eines Delicatessenhändlers aufsuchen, um Schönes und Gutes anzutreffen.

In der Küche des Bürgerlichen wie auf der Tafel des Reichen ist im Winter wohl Geflügel und Wildpret anzutreffen, es mangelt aber häufig an der Zugabe, dem erfrischenden Salat, so dass bei Fleisch und Braten gewöhnlich die rothe Rübe, der Kartoffel-, der Sellerie- und Bohnensalat aushelfen muss. Der süsse Salat, die Obstspeise ist bei uns bei Fleisch und Braten viel weniger beliebt. In den Winter hinein, bis zum Jahresende etwa, stehen wohl die prächtigen Endivienstauden zu Gebote, die in unseren Gärten in so zahlreichen und

vorzüglichen Arten cultivirt und in unseren Gemüsekellern so vortrefflich conservirt werden. Es ist dies bekanntlich eine ein- bis zweijährige, aus Ostindien (nach Anderen aus China) stammende Pflanze, die zum Theil unsere einheimische Wegwarte *(Cichorium Intybus)* ersetzt und den Sommer und Herbst hindurch einen wunderschön gebleichten Salat liefert. Im Januar, wo diese Salatsorte zu Ende ist, kommt eben die einheimische Wegwarte, die Cichorie an die Reihe. Es ist dies eine Errungenschaft unserer südlichen Gegenden, Triest, Görz, Istrien, Fiume, wo unter Laub und auf gedeckten Plätzen diese Pflanze auch im Spätherbst und Winter im Freien junge zarte Blätter treibt, die eine leichte Bitterkeit zeigen und dort mit Vorliebe als Salat verspeist werden. In Frankreich, besonders Paris und dessen Umgebung, werden diese Blätter eigens gebleicht und isst man sie sehr gerne — meist gemischt mit rothen Rüben — unter dem Namen „Barbe de capucin". Ohne dass wir den Namen angenommen hätten, producirt und consumirt man auch bei uns diese schön weiss gebleichten Blätter mit Hilfe der einheimischen, schon genannten Cichorie. Diese Pflanze wird bekanntlich in einigen Gegenden ihrer Wurzeln halber — die zur Kaffeesurrogatfabrication verwendet werden — mit gutem Verdienste landwirthschaftlich im Grossen cultivirt, und eben solche Wurzeln sind es, die zur Salatlieferung benützt werden. Zwar kommt aus den südlichen Gegenden, namentlich Görz, mancher Korb voll gebleichter Radici (das Kilo bis 40 Kreuzer, ja Cirio bringt ihn bis zum Preise von 80 Kreuzern) oft bis zu ganzen Wagenladungen, dass wir mit Recht sagen können, wir könnten uns diese erfrischende seltene Speisezugabe leicht um ein Viertel oder Fünftel des Preises selbst herstellen.

Hierzu wäre nun vor Allem — wenn wir nicht Wurzeln, zum Kaffeesurrogat bestimmt, ankaufen wollen, was am billigsten ist — dass wir uns die Cichorie selbst anbauen, sei es nun in einem Gartenwinkel oder auf einem Stückchen Feld. Das Nothwendigste hierzu ist, zu der im März oder April in Reihen von 20 bis 25 Centimeter Entfernung anzusäenden Cichorie sich guten Samen zu beschaffen. Hierzu kann man die meisten Sorten schon in Wien in den verschiedenen Samenhandlungen erhalten, sie sich aber auch von auswärts bringen lassen, wenn man Besonderes haben will. Der „gewöhnliche Capuzinerbart", wilde bittere sicilianische und der salatblättrige „Taranto" von Dammann & Co., der *Radicchio zucherino* aus Görz, der Pariser verbesserte, sowie die Magdeburger und Braunschweiger Wurzeln geben alle eine ausgiebige Menge weissen Salates, wenn man Bedacht nimmt, gleichförmige grosse Wurzeln zum Bleichen zu verwenden. In der neueren Zeit hat sich da besonders der „*Whitloof*" berühmt gemacht (siehe Fig. 10), eine sehr grosswurzelige Sorte, die bei richtiger Behandlung beinahe förmliche zarte Häupteln formirt, die durch ihr prächtiges Aussehen einen einladenden Salat oder mit einer weissen Buttersauce auch ein ausgezeichnetes Gemüse ergeben. Vielfach

wurden den gelbaustreibenden Sorten die Wurzeln vorgezogen, welche gelbblättrig mit rothen Flecken erscheinen oder die ganz blutroth hervorkommen und auf deren Blättern sich nur hie und da weisse Streifen zeigen. Dahin gehören die verbesserte rothblätterige, ganzrandige Cichorie Fig. 11, die neuestens auch viel auf dem Wiener Markte erscheint, sehr schön, sehr geschmackvoll und dabei ausgiebig ist, aber auch der in Görz gebaute *Radicchio bolognese*, die *Blutforelle* von Mailand, der *Vollblutforellen* von Dammann, der *Sauvage à feuille rouge de Lombardie* und andere, ebenfalls kleine Köpfe bildende.

Die Saat geschieht im März und April, sie wird verdünnt und vielfach pikirt, respective versetzt, weil die Wurzeln dann stärker werden, behackt, und im Juni oder Juli wenn nöthig auch begossen. Die zu grosse Krautentwickelung kann man manchmal durch Abschneiden kürzen und die Blätter an Hausthiere (Kaninchen, Schweine, Kühe, Pferde) verfüttern. Im October, November und December nun kann man endlich daran gehen, durch diese selbst gezogenen oder durch angekaufte Wurzeln von Cichorie den prächtigen Bleichsalat, den Kapuzinerbart, zu erzeugen.

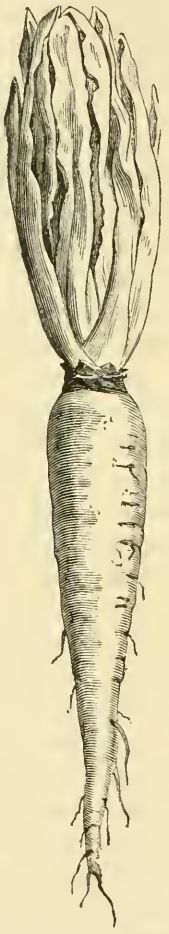


Fig. 10. Brüsseler grosswurzelige Cichorie (Whitloof).

Zu diesem Zwecke nimmt man eine genügende Anzahl Wurzeln auf, die in grosse Bunde formirt werden, so dass die Köpfe alle gleich hoch stehen und wo möglich gleich starke Pflanzen enthalten, weil dadurch eine gleichzeitige und deshalb auch eine ergiebigere Entwickelung erzielt wird.

Hierauf werden in einem Keller oder ähnlichen unterirdischen Locale, das vor Nagethieren geschützt ist, von lebendigem, d. i. fermentirendem Pferdemist Beete von circa 40 Centimeter Tiefe angelegt, und kann man dieselben entweder in den Ecken ringsherum oder zwischen Brettern in der Mitte, oder selbst in pyramidalen Haufen, wie die Champignonbeete anlegen. In diese Beete werden die Cichorienbunde, die meist aus geraden Wurzeln bestehen und 30 Centimeter lang und ebenso breit im Durchmesser sein sollen, so ziemlich dicht nebeneinander eingepflanzt, dass nur die Köpfe gleichmässig mit dem Grunde abschneiden. Wurzeln und Dünger werden mit der Brausegiesskanne sofort und bis zum Hervorkommen der Blätter mit lauem Wasser bespritzt, damit sich aus dem Dünger die feuchte Fermentationswärme entwickele. Sind die Blätter schon zu sehen, muss man mit dem Spritzen vorsichtig sein, da sonst verderbliche Fäulniss eintreten könnte. Erwärmt sich nun das Local, das man die ganze Zeit über von Luft und Licht abschliessen muss, bis 18 oder 20° R., so werden die ausgetriebenen

Blätter in 18, 20 bis 25 Tagen eine Länge von 25 bis 30 Centimeter erreichen, eine weissambragelbe Farbe, die grösste Zartheit und eine leichte, milde Bitterkeit erhalten haben. Sie gehen dann, ans Licht gebracht und sortirt in kleinern Bündeln (zu 100 Stück, zu 750 Gramm etc.) zu Markte, wo sie natürlich sehr gut gezahlt werden. Die anliegende Abbildung Fig. 12 gibt eine Ansicht des *Barbe de capucin,* wie er nach *Vilmorin - Andrieux* in Paris erzeugt und verlangt wird. Der belgische Whitlof braucht eine etwas längere und sorgfältigere Behandlung. Man kann die getriebenen Blätter auch kürzer und dann zweimal nacheinander schneiden, wenn sie für die Haushaltung dienen sollen, ebenso die Vorrichtung zum Treiben in einem anderen warmen Locale, in Ställen etc., von dem Lichte durch Bretter geschützt anbringen und auch so im Kleinen den trefflichen Salat erzeugen. Nur muss man sich hüten, obenauf Erde zu bringen, da sonst die Wurzeln ihre Kraft zur Hervorbringung von Seitenwürzelchen verwenden würden und wenig Blätter producirt werden möchten. Die Wurzeln dürfen nur in den Dünger kommen und müssen in selben bis zu den Köpfen drinnen stehen.

Fig. 11. Verbesserte rothblätterige Cichorie.

Zu Ende Februar hört in Paris der Verkauf der Radici, der Cichorie auf; einestheils weil schon aus den Frühbeeten Kopfsalat angeboten wird, anderentheils, weil zu dieser Zeit aus den Wiesengründen des Anjou und des Périgord der Löwenzahnsalat (*Pissenlit*) herbeigebracht aber auch in der Pariser Umgebung selbst fabricirt wird. Zu diesem Zwecke säet man sich ebenfalls im Frühjahre vorher den einheimischen Löwenzahn, die Kettenblume unserer Kinder, *Leontodon Taraxacum* in cultivirten Sorten (var. *hortense*) an und bedeckt ein-

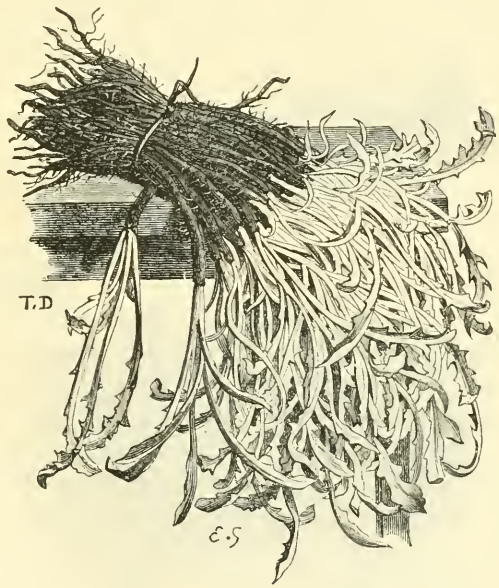


Fig. 12. Wilde Cichorie, gebleicht, Kapuzinerbart (Cichorium Intybus foliosum).

fach die Beete, auf welchen dieselben stehen, mit einer leichten Decke von Sand, wodurch die hervortreibenden Blätter unter dem Sande eine sehr schöne gelbe Farbe bei angenehmer Bitterkeit erhalten. Hierzu wird besonders der „Sehr frühe verbesserte", mit vielen breiten Blättern ausgestattete (Fig. 13), der vollherzige *(à coeur pleine)* und der *amélioré mousse*, der mooskrause (Fig. 14), mit grossen und recht zerschlitzten und gekrausten Blättern verwendet. Diese Sorten sind sehr productiv und gewähren schon

Fig. 13. Löwenzahn, sehr früher verbesserter (Taraxacum hortense).

Fig. 14. Löwenzahn, moosartigkrauser.

auf einem abseitigen, sonst ungenützten Punkte einen nicht zu verachtenden Ernteertrag.

Beide von den genannten Wintersalaten, die wir besprachen, sind als der Gesundheit sehr zuträglich geschätzt und ihrer leichten Bitterkeit halber von dem besten Feinschmecker anderen Salaten zu dieser Zeit vorgezogen. Wir können sie beide ernten, ohne sie gesäet zu haben; ein selten vorkommender Fall, den uns aber der Prater in reichem Masse bietet.

Die Auricula.

Neujahr ist nunmehr vorüber und obwohl wir uns noch mitten im Winter befinden, so denken doch die Gärtner und Gartenfreunde daran, womit sie ihren Garten im kommenden Frühjahr schmücken werden. Freilich ist man in dieser Beziehung nicht in Verlegenheit, denn eine Menge der verschiedensten Pflanzen, verschieden in Form und Farbe, werden zu diesem Zwecke herangezogen und die Liebhaberei und Geschmacksrichtung jedes Einzelnen verfügt über eine entsprechende Anzahl von Arten und Abarten. In der freien Natur ist ebenfalls die Abwechslung eine sehr bedeutende und der Blüthenschmuck im Hain beginnt bekanntlich mit dem Schneeglöckchen, dem sich die schöne blaue Scilla und lebhaft gelbe gemeine Himmelsschlüssel anreiht. Im Garten wird neben den fremden auch den Kindern unserer heimischen Flora alle Aufmerksamkeit zugewendet, die ebenfalls ein farbenreiches Bild zu liefern im Stande sind und deren Farbenvariation um so grösser ist, je länger sich die betreffende Art in Cultur befindet und mit andersfarbigen gekreuzt wurde. Eine solche Pflanze ist die auf unseren Voralpen heimische gelbblühende, zartduftende Aurikel, die durch Clusius im Jahre 1582 schon in die Gärten eingeführt wurde. Durch Kreuzungen mit *P. pubescens* wurden die schönsten Farbenspiele erzielt, welche das Materiale zu der aufblühenden Aurikelzucht in den letzten Decennien des 17. Jahrhunderts lieferten. Während in England, Holland, Belgien und selbst in Deutschland diese Specialcultur einen sehr bedeutenden Aufschwung nahm und in England auch noch heute in lebhafter Weise betrieben wird, wird die wildwachsende Aurikel von den vielen Touristen bei uns mit Vorliebe aufgesucht und gepflückt, bleibt aber im Uebrigen unbeachtet, trotz des besonderen Werthes der Aurikel für den Frühlingschmuck unserer Gärten.

Gerade für kleinere Gärten in der Stadt, wie bei den Landhäusern würden diese gar nicht anspruchsvollen Pflanzen ihren Platz vollkommen ausfüllen, wie auch ein im Journal der königlichen Gartenbaugesellschaft in London enthaltener Artikel darlegt.

Dass die Aurikelcultur sich immer mehr und mehr verbreite und auf der hohen Stufe der Vollkommenheit

in England erhalte, das ist der Zweck der sogenannten Primer Clubs, in denen die neuen Züchtungen geprüft werden, um dann, mit ihrem Werthzeugnisse versehen, den Weg in die continentalen Gärten anzutreten.

Auch hier würde man diesen Frühlingsblumen volle Sympathien entgegenbringen, wenn sich Jemand der Mühe unterziehen wollte, eine hübsche Collection zur Schau zu stellen, die die vier Classen: einfarbige, Luiker mit grossem Auge, englische, gerandet und gefülltblühende, umfasst. Gelegentlich einer Primelausstellung, wie sie alljährlich in London abgehalten werden, findet man sie alle reichlich vertreten, natürlich die weiss, grün, grau gerandeten am häufigsten, obwohl auch solche mit goldigem Rande nicht fehlen. Die einfarbigen variiren in allen erdenklichen Nuancen vom hellsten Lila bis zum tiefsten Schwarzpurpur, welche Färbungen durch das kleine gelbe oder weisse Auge wesentlich gehoben werden. In den gleichen Farben erscheinen aber auch die Luiker, deren grosses gelbes oder weisses Auge einen herrlichen Effect hervorruft.

Auf die grosse Anzahl von Sorten, welche von den verschiedenen englischen Züchtern, wie Ref. F. D. Horner, Woodhead, Douglas, Mellor, Turner etc., verbreitet werden, wollen wir hier gar nicht eingehen, sondern nur constatiren, dass immer noch neue Farben in neuer Zusammenstellung erzogen werden, was den Eifer der Züchter anregt und belohnt.

Wir haben zwar die Aurikel als eine anspruchslose Pflanze bezeichnet, will man aber solche schöne Resultate erzielen, wie es in England allgemein der Fall ist, so ist es doch unbedingt nothwendig, ihnen jene Sorgfalt zuzuwenden, ohne die jeder Erfolg äusserst fraglich ist. In dieser Beziehung ist das Augenmerk dahin zu richten, die Pflanzen in voller Kraft und Ueppigkeit zu erhalten, damit nicht Nahrungsmangel, Dürre, sowie Ueberschuss von Feuchtigkeit das Wachsthum behindern. Ist die Stammpflanze auch wirklich eine echte alpine, so schadet ihr doch die Kälte, ein schneefreier Winter sehr bedeutend, weshalb es sich zur Cultur von Sorten ersten Ranges empfiehlt, die Aurikeln im kalten Kasten oder eigens hierzu erbauten Gewächshäusern mit ausgiebiger Ventilation in Töpfen zu cultiviren und damit dann die Beete im Frühjahr zu bepflanzen.

Miscellen.

Cedrela sinensis. Was im Januarhefte dieser Zeitung Lobendes über diesen Baum gesagt ist, kann ich nur bestätigen. Vor meinem Hause hier befindet sich ein zehnjähriges Exemplar, welches 8 Meter hoch und 30 Centimeter dick ist; die prächtige dichte Krone hat 6 Meter Durchmesser; er treibt etwas spät und dadurch kommen die jungen Triebe über die Spätfröste hinweg; auch behält er das Laub bis zum ersten stärkeren Frost und wirft dann sehr rasch ab, eine Eigenschaft, die bei Anpflanzung in Städten, der Reinigung wegen, sehr wünschenswerth ist. — Max Leichtlin, Baden-Baden.

Sonerila orientalis. Wir haben im vorigen Jahrgange, S. 487, auf die neuen *Sonerila* von W. Bull, wovon einige in Fig. 15 abgebildet sind, aufmerksam gemacht und können heute mittheilen, dass junge Exemplare dieser zierlichen Blattpflanzen auch von der Firma „L'Horticulture internationale" zu beziehen sind. Als vor einigen Jahren D. Hooibrenk Aussaaten dieser silberpunktirten Sorten in Menge machte, erschienen keine anderen, als eben solche von nur geringerem Unterschiede in der Zeichnung. Heute sind dabei rothblätterige Typen mit und ohne weisse Flecken erschienen, welche für die *Sonerilen* eine grosse Variabilität versprechen, und insbesondere die Aussaat empfehlen. Dabei variiren die Blumen in glänzend Dunkelrosa oder auffallend Karminpurpurfarbig und stellen sich an jedem Zweige in Masse ein, so dass sie sich dicht über dem Laubwerk gruppiren und einen äusserst lieblichen Eindruck machen, der noch erhöht wird durch die hörnerartig überstehenden, glänzend goldgelben Antheren.

Fig. 15. Sonerila orientalis.

Odontoglossum crispum (Alexandrae), die bekannte Schnittorchidee mit weissen Blumen, so gesucht und verbreitet, wird von G. Kalbreyer in La Flora, Bogota in der Republica de la Columbia, in Massen angeboten: das Tausend um 40 Pfund Sterling in grossen Pflanzen, so dass das Stück nur auf 40 Kreuzer zu stehen kommt. Man sieht, unter solchen Umständen werden die Orchideen bald nicht mehr in ihrem Vaterlande, sondern nur in den Glashäusern Europas und Nordamerikas gefunden werden.

Sobralia xantholeuca, Sobralia Wilsoni, Sobr. leucoxantha & Sobr. nivosa sind die vier neuen Orchideen, die der Deutsche Sander, der grösste Orchideenhändler der Welt, am 12. December nach einer neuen gelungenen Einführung durch Protheroe und Morris im Wege der Licitation neu verbreitete, wobei gleichzeitig *Laelia grandis, Laelia harpophylla* mit orangerothen Blumen, die reinweisse *Brassavola glauca, Cattleya Trianae var., Cypripedium insigne Sanderae* und 25 andere Sorten *Cypripedium* zur Auction kamen.

Die neue *Sobralia Wilsoni* ist noch ganz unbekannt; *S. xantholeuca* eine goldenblühende Form, welche an einem einzigen Stengel so reich blüht, dass sie 3 bis 4 Monate hindurch mit Blüthen bedeckt ist; dagegen *S. leucoxantha* eine Zwergform von reinstem Weiss mit orangegefärbter Lippe; *S. nivosa* eine ganz weisse Varietät.

Cattleya Rex. Ueber diese neue prächtige Orchidee, die nach den Aussagen berufener Fachleute noch eine bedeutende Rolle spielen und Sensation erregen wird, finden wir in dem trefflich geleiteten „Journal des Orchidées" folgende Skizze des bekannten englischen Fachmannes James O'Brien:

„Gelegentlich meines letzten Besuches im Etablissement L'horticulture internationale im Park Leopold in Brüssel erregte meine volle Aufmerksamkeit eine kleine Gruppe von *Cattleya*, deren äussere Erscheinung schon auf etwas Ausserordentliches schliessen liess. Man sagte mir, es sei eine ganz neue *Cattleya*, welche zwar schon von Wallis gekannt und vor ihm Herr J. Linden auf seinen Reisen gesehen habe, niemals aber noch lebend nach Europa gebracht werden konnte. Endlich sei es aber einem Sammler des Etablissements geglückt, eine gewisse Anzahl dieser Pflanze nach Europa zu importiren, von denen eine in Blüthe stand und vollkommen allen Erwartungen entsprach, und es ist keineswegs zu viel gesagt, wenn man behauptet, sie sei eine der prächtigsten der geachteten Section *labiata*.

Die Sepalen haben eine Länge von 9 Centimeter und 2 Centimeter Breite, sind weiss, blassgelb gefärbt. Die ovalen Petalen sind 9 Centimeter lang und $5^3/_4$ Centimeter breit, milchweiss am Rande gewellt und leicht gezähnt. Die Lippe ist undeutlich dreitheilig und prächtig gefärbt. Die seitlichen Lappen bilden um die Säule eine Art Röhre, sind ebenfalls milchweiss am Rande und gelb mit roth gestreift in ihrem inneren Theile. Das Innere dieser Röhre und der vordere Theil der Mittellappen sind auffallend carmoisin goldgelb geadert und weiss gefranst. Die Carmoisinfarbe des vorderen Theiles variirt von Rosa bis Purpur in allen Nuancen, wodurch eine reiche Marmorirung erscheint.

Auf den ersten Anblick hat diese gewiss distincte *C. Rex* einige Aehnlichkeit mit *C. Imschootiana*, steht aber weitaus höher als diese.

Cultur der Miltonia Roezli. Diese Gattung der Orchideen, welche durch die prächtige Art *Miltonia vexillaria* (*Odontoglossum vexillarium*) vortheilhaft repräsentirt erscheint, ist eine von jenen, denen erst in letzter Zeit besondere Aufmerksamkeit zugewendet wurde, wozu die schönen Hybriden des bekannten Pariser Züchters A. Bleu nicht wenig beitrugen. Die *Miltonien* sind in den verschiedenen Gebieten Brasiliens heimisch und als epiphyte Orchideen in früherer Zeit nur auf Baumstämmen gebunden cultivirt worden. Die Ergebnisse dieser Behandlung waren gerade keine glücklichen zu nennen, während der bekannte Gärtner Gents A. Dallière bei der obgenannten Art eine andere Methode in Anwendung brachte und damit einen kräftigen Wuchs und zahlreiches Blühen erzielte. Nach dem „Journal des Orchidées", welchem wir diese neue anzuempfehlende Cultur entnehmen, werden die Pflanzen wie die *Odontoglossum* überhaupt in Töpfe gepflanzt, deren

Boden reichlich mit rein gewaschenen Scherben bedeckt ist, in eine Mischung von $^1/_2$ recht faseriger Erde und $^1/_2$ lebendes Sphagnum, worauf man sie auf 10 bis 12 Centimeter hohe Töpfe nächst dem Fenster stellt, damit sie der freien Luftcirculation ausgesetzt seien.

Speciell *M. Roezli* beansprucht während des Winters eine Wärme von 15 bis 20° C. So lange die Vegetation währt, ist ein regelmässiges Befeuchten angezeigt, das aber beim Eintritt der Blüthe successive vermindert wird.

Nach der Blüthe, bevor sich das neue Leben zeigt, werden die Pflanzen mit flüssigem Dünger begossen, als welcher eine Lösung von 5 Liter Kuhdünger auf 30 Liter Wasser sich bestens empfiehlt. Diese Düngung wird im Laufe eines Jahres drei- bis viermal vorgenommen und liefert ganz ausgezeichnete Resultate, obwohl diese Art von Ernährung von manchem Orchideencultivateur perhorrescirt wird.

Panax quinquefolia var. Selimseng liefert die Wurzel zu jener berühmten Wunderarznei, die in China, der Mandschurei, in Korea etc. schon seit Jahrhunderten als Lebensverlängerungsmittel mit grossen Summen bezahlt wird. Es ist bis heute noch immer das Hauptmittel der chinesischen Materia Medica. Diese Wurzel war kurze Zeit nach dem Frieden von Utrecht ein Haupthandelsartikel von Canada. Die Pflanze wurde von dem Jesuiten Lafitan in der Nähe von Lachine 1716 entdeckt, und als man ihren Werth erkannte, sofort eine Exportcompagnie für den Handel nach China, der Tatarei und Japan gegründet. Bei der ersten Einführung war der Preis der Wurzel 30 bis 40 Dollars das Pfund und nur die Compagnie durfte dieselbe sammeln und verkaufen; sie erhielt 1751 darauf das Monopol. Da die Nachfrage immer stärker wurde, grub man die Wurzel auch zur unrechten Zeit aus und verfälschte sie auch wohl und das canadische Product verlor an Werth. In manchen Gegenden Canadas vernachlässigt man den Ackerbau, um die Ginseng zu suchen, so dass sie jetzt in vielen Theilen Canadas ganz verschwunden ist. Die Compagnie stellte ihre Geschäfte bald ein und es bildete sich dort das Sprichwort: „C'est tombé le Gisong" für jede Bankerottaffaire. Merkwürdig ist, dass das Wort Ginseng im Chinesischen und bei den Irokesen in Amerika die gleiche Bedeutung hat.

Gegenwärtig wird wieder Ginseng in Canada gesammelt, zumeist aber nur zum Gebrauch für die in den nordamerikanischen Vereinigten Staaten lebenden Chinesen.

Die Pflanze selbst ist bei uns vollständig ausdauernd und kann als Rabattenpflanze überall gezogen werden.

Crassula recurva, N. E. Brown. Wiederholt haben wir auf den blumistischen Werth der einzelnen Crassula-Arten hingewiesen, von denen manche sogar mit Recht verdienen würde in die Culturen aufgenommen zu werden. Wie bekannt, gehören die meisten der südafrikanischen Flora an, ebenso wie die obenerwähnte neue Art, welche dem Kew-Garten aus dem Zululande durch den Curator des botanischen Gartens in Natal, Herrn Wood, zugesendet wurde. Sie ist nach der in „Gardener's Chronicle" enthaltenen Beschreibung in der Art der *C. rubicunda*, bildet anziehende Rosetten von purpurrothen und grünen Blättern und erreicht eine Höhe von 30 bis 35 Centimeter. Stengel, Blätter, Blumenstiel und Kelch sind mit weissschimmernden Haaren besetzt, die an den Blättern sind kürzer und mehr papillenähnlich. Die Blätter der Rosetten sind 6 bis 9 Centimeter lang, 1 bis $1^1/_2$ Centimeter breit, ansitzend linearlanzettförmig, mehr oder weniger stark zurückgebogen, grün mit purpurroth gefleckt und ganz purpurroth gesäumt. Die Blüthendolden sind von bescheidener Grösse. Die Kelchblätter sind ebenfalls lanzettförmig, spitz, grün oder purpur, bei 6 Millimeter lang. Die Petalen sind etwas

länger länglich, spitz, mit zurückgeneigter Spitze, blassrosapurpur.

Inwieweit sich diese Neuheit für die Massenanzucht eignen dürfte, ist noch abzuwarten, jedenfalls gibt sie aber den Herren Gärtnern, welche sich mit Kreuzungen gerne beschäftigen, Veranlassung zu neuen Versuchen, deren Resultate dann sehr werthvoll werden könnten.

Coleus Golden Verschaffelti. In Amerika wird diese neue Varietät ausserordentlich gelobt; sie soll in der verflossenen Saison vortreffliche Dienste geleistet haben. Sie ist insbesondere im Gegensatz mit der alten rothbraunen Varietät viel besser zu verwenden, weil beide den gleichen Wuchs haben, mit einander besser harmoniren als der schwächer wachsende „*Golden Bedder*". Es wäre jedenfalls wünschenswerth, wenn man wüsste, bei wem in England diese Neuheit zu haben ist, die sich den ganzen Sommer über durch ihre intensiv gelbe Farbe auszeichnet.

Fig. 16. Verbena hybrida „Nordlicht".

Verbena Nordlicht (Aurore boréale Matz.) Eine vom Obergärtner Matz in Breslau aus Samen der *Verb. Defiance* gezogene wundervoll feurig orangescharlachrothe Sorte, die durch ihr robustes Wachsthum und reiches Blühen berechtigtes Aufsehen machte und von den Handelsgärtnern Haage & Schmidt in Erfurt als etwas ganz Besonderes in den Handel gebracht wird. Die Blumen sind bis $2^1/_2$ Centimeter breit, die Dolden, die sich circa 25 Centimeter über die Erde erheben, 8 Centimeter im Durchmesser und erscheinen vom Mai bis October in ununterbrochener Folge. „Was aber der *Verbena Nordlicht* noch zum besonderen Vorzug gereicht, ist der kräftige Wuchs und gedrungene Bau. Ihre anfangs etwas niederliegenden Zweige erheben sich ohne Ausnahme gut aufrecht und bringen die tadellosen Blüthen zur vollen Geltung, wie dies die allgemein versendete colorirte Abbildung zeigt, so dass jedes Exemplar ein natürliches Bouquet bildet, die Pflanze aber auch zu Beeteinfassungen und Herstellung farbenprächtiger Gruppen ganz besonders geeignet macht. Anspruchslos in Pflege, Boden und Standort, gibt sie jedenfalls eine dankbare Marktpflanze ab, die sich überall ihre Freunde erwerben wird. Ein Dutzend Pflanzen 9 Mark.

Calceolaria Vesuve ist eine ganz ausgezeichnete Hybride, die soeben von Vilmorin-Andrieux in den Handel gebracht wird. Sie hat die Eigenschaft, dass sie in ihrer Färbung nicht variirt, sondern vielmehr immer in einem scharlachrothen Feuer erscheint, das ganz auffallend intensiv bei Licht hervortritt. Dabei sind ihre Blumen gross, regelmässig, zahlreich und dicht nebeneinander gestellt, so dass die Pflanze einen herrlichen auffallenden Eindruck hervorruft. Ein Paket Samen kostet 5 Francs.

Primula imperialis. Die echte Pflanze dieses Namens ist noch nicht verbreitet und findet sich gegenwärtig in Kew in Cultur, wo sie aus Samen erzogen wurde, den man aus Java von den höchsten Bergen dieser Insel eingesendet hat, wo diese riesige Species nach Wallace allein wächst, der sie in seinem hübschen Buche „The Malay Archipelago" zuerst beschrieb. Diese Primel hat 45 bis 50 Centimeter lange und nahe bei 15 Centimeter breite

Blätter und ihr Blüthenschaft erreicht eine Höhe von 1·70 Meter, auf welchem die Blumen wie bei *Primula japonica* in Quirlen geordnet stehen. Vor etwa acht Jahren wurde eine derselben ganz nahe verwandte Art oder gar nur eine geographische Form der javanischen Riesenprimel in Kew vom Himalaya eingeführt. Sie blühte daselbst und wurde damals im „Botanical Magazin" unter der Bezeichnung *Primula prolifera*, einem Synonymon von *Primula imperialis*, abgebildet. Es besteht übrigens ein stark bemerkbarer Unterschied in der Form und der Textur des Blattwerkes, sowie auch in den Dimensionen zwischen der javanischen und der Himalayapflanze, so dass insbesondere der Gärtner sie für zwei ganz verschiedene Pflanzen halten wird und darum für die riesige Javanesin der Beiname *imperialis* aufrecht erhalten bleiben sollte. Im nächsten Jahre dürften wir durch Blumen von der Javanerin erfreut werden und bis dahin steht es an, zu warten, welche Ueberraschung sie uns bringen wird. Die Himalayapflanze findet wegen der Kleinheit ihrer Blumen und der dunklen gelben Blumenfärbung wenig Anwerth.

Jankaea Heldreichi, die Balkanschönheit, die der unermüdliche Leichtlin zur Einführung brachte, zeigt sich ebenso hart, wie ihre nahe Verwandte *Haberlea rhodopensis*, deren Abbildung

Fig. 17. Haberlea rhodopensis.

aus Jahrgang 1879 der „Wiener illustrirten Gartenzeitung" wir hier wiederholen. Die *Jankaea* ist noch hübscher als *Haberlea*, hauptsächlich durch die seidenartigen Blätter, die in dichten Rosetten stehen und fast mit den weisshaarigen Rosetten der *Salvia argentea* verwechselt werden könnten. Im jungen Zustande sind die Blätter wie bei der *Haberlea* ganzrandig, was noch durch den haarigen Habitus gedeckt wird, während sie ausgewachsen bei beiden Pflanzen gezähnt erscheinen.

Die Pflanze hält sich auf Felsen ausgepflanzt viel besser, als im Topfe; auf erstere, natürliche Art bleibt sie, wie sie aus dem Gebirge gebracht wurde, und gedeiht trefflich. Die Blumen sind violettpurpur, meist zu zwei an einem Stengel blühend. Doch ist die Pflanze immer noch ausserordentlich selten; sie scheint nicht so leicht und nur gefahrvoll aufzufinden zu sein.

Lonicera Hildebrandiana Coll. et Hemsl. ist der neuentdeckte Riese unter den Gaisblattgewächsen. In dem gleichen Vaterlande wie die *Rosa gigantea* wurde auch dieses Gaisblatt von General Collett auf seiner 1887/88 unternommenen botanischen Expedition in Birmanien, und zwar den westlichen Grenzen des Landes Shan entdeckt. Es hat wahrhaft grosse Dimensionen, denn die Blumen sollen über sieben englische Zoll Länge, d. i. 18 Centimeter erreichen.

Der Strauch ist vollständig glatt, die grossen Blätter oval-elliptisch; die Corolle hat die Form derjenigen von *Lonicera Xylosteum* und soll auf dieselbe eine eiförmige Frucht von der Grösse eines kleinen Apfels folgen. Es scheint übrigens, dass diese Art ziemlich selten ist, ihre Blüthen werden zum Tempelschmucke des Pindiash bei Pwehla verwendet. Bis jetzt ist es noch nicht gelungen, von dieser merkwürdigen Pflanze reife Samen zu erhalten und einzuführen. Abgebildet wurde dieselbe vor Kurzem im Linnean Society Journal, Botany, B. XXVIII, pl. 9 und 11, gleichzeitig mit *Rosa gigantea*.

Dahlia purpurata. Der bekannte Cannazüchter, der so grosse Fortschritte in der Erzeugung grossblumiger, reichblühender, dabei niedriger Blumenrohrvarietäten erzielte, Crozy-ainé, hat im vorigen Jahre purpurblättrige *Dahlien* zum erstenmale in den Handel gegeben. Er offerirt für 1891 wieder vier neue Sorten, und wir glauben, auf dieselben als eine ganz besondere Gartenzierde aufmerksam machen zu sollen. Sie bilden eine ganz neue Race, sehr niedrig und verzweigt, mit schmal und tief eingeschnittenen Blättern von dunkelpurpurner Farbe und einem eben so originellen wie ornamentalen Charakter. Die Unzahl von einfachen Blumen contrastirt mit dem düsteren Laubwerk auf das Schönste, und so bildet sie einen ganz neuen zukunftverheissenden Gartenschmuck. Die neuen Sorten mit den schwarzen Blättern heissen: *Anie Barillet*, rothe Blume mit brauner Scheibe; *Contraste*, dunkelgelb, Scheibe braun; *Laciniata purpurea*, Purpurblume, Scheibe braun; und *Nankin*, hellgelb mit dunkler Scheibe.

Chrysanthemum Etoile (der Papststern), eine directe Einführung für 1891 aus Japan. Eine schöne und sonderbare Varietät, den gewöhnlichen und allen bekannten Sorten unähnlich, zeichnet sie sich durch sehr grosse Blumen aus, die durch zahlreiche, runde, lange, sehr feine Blumenblätter gebildet werden, die eine seidenartige Aigrette dichtester Fülle an der Basis bilden. Die Farbe ist vom schönsten Alabasterweiss, die Leichtigkeit der Blume macht sie zu einer ganz besonders schönen, die von den Floristen stark gesucht werden wird. Man kann sie zu den Igelsorten zählen.

Gladiolen als Treibpflanzen. Vor Kurzem noch war man der ausgesprochenen Meinung, dass sich die Gladiolen bei uns im Winter nicht treiben und zur Blüthe bringen lassen. Bei den verschiedenen neu hervorgerufenen Hybriden und den Massen von producirten Gladiolusknollen wird es immer schwerer, die alten Sorten festzuhalten, aber auch leichter, die vorhandenen zu Treibculturen auszunützen. Die ersten Versuche machte Audibert, der Chef der Culturen des Hauses Vilmorin, im Garten zu Latil (Golfe-Iuan), und später Pageot, der in der Ausstellung zu Cannes zahlreiche Gladiolen zur Schau brachte.

Als Probe wurden 1870 vom 20. Juli bis Ende August 80.000 gesetzt und vom 1. December an konnte

man schon die Blumen zu ernten beginnen. Es ist also nichts mehr unmöglich. Aber die Knollen müssen hierzu vorbereitet werden. Statt im April werden sie erst im Juni ins Freie ausgepflanzt und damit gewissermassen die Zwiebeln betrogen. Einige — aber wenige — kommen noch im October oder November in die Blüthe; die meisten blühen gar nicht, manche verfaulen auch. Im Februar sind die gesunden reif und werden gesammelt. Im Juli, nach etwa $1^1/_2$ Monat Ruhe, kommen sie neuerdings ins Land, wo dann die meisten blühen und wieder zur gleichen Zeit aufgenommen und an einem warmen Ort aufbewahrt werden. Solche vorbereitete Zwiebeln können nun im dritten Jahre ganz anstandslos getrieben werden und ergeben die günstigsten Resultate. Sie werden gepflanzt, stark begossen, mit Stroh gedeckt und erhalten, wenn die Blätter 15 bis 20 Centimeter lang sind, einen Düngerguss. Von da an braucht man nur die Blüthezeit, d. i. die Ernte der Blumen, ohne weitere Sorgen abzuwarten. Wenn die Mimosen blühen, beginnen auch die Gladiolen, und wie die erste Blume sich öffnet, wird die Aehre, die nach und nach aufblüht, abgeschnitten. Diese Aehren halten im Winter bei 20 Tage an, sind also eine treffliche Beihilfe für den Gärtner, um so mehr, als man die Farben ändern und um Vieles zarter erhalten kann, wenn man die Blumen sich im Dunkeln öffnen lässt.

Es ist wahr, dass bei den ersten Versuchen 80 von 100 Stück verloren gingen und dass einzelne Sorten sich überhaupt nicht gut treiben lassen; heute geht aber dieses Geschäft schon ganz gut und man kann Gladiolen-Blüthenschäfte auf Bestellung in Paris und überall billig erhalten; ja sicher würde man, wie holländische Hyacinthentreibzwiebel, auch italienische Gladiolentreibsorten erhalten können, wenn man sich darum annähme. Das wäre ein neues Geschäft, das ein Deutscher leicht in Italien mit gutem Erfolge unternehmen könnte.

Varietäten von Azalea amoena. Wir haben wiederholt auf die Härte dieser Azalee aufmerksam gemacht, welche an geschützten Stellen und geeignetem Boden bei uns gut im Freien fortkommt. Im vorigen Jahrgang, auf S. 349, haben wir auch eine Anzahl Hybriden aufgezählt, von denen wir noch nachträglich die in Amerika gezüchtete Sorte *Miss Buist* ganz besonders in Erinnerung bringen möchten, weil sie rein weiss blüht und prächtig als Schnittblume zu verwenden ist. Wir erinnern uns bei dieser Gelegenheit der neueren Sorten, die Van Houtte in seinem Kataloge 229 für 1889 aufzählt und die sich zwar durch ziemlich enge Grenzen in der Färbung (violettcarmin) halten, aber bedeutend grössere Blumen zeigen und in Holland und England ebenfalls als ausdauernd für Freilandgruppen empfohlen werden.

Davon sind *Max Singer* und *W. Blois* karminpurpur und *James Backhosue* lebhaft rosa, die anderen sechs mehr oder weniger violettcarmin.

Galium pisiferum Boiss. Das erbsentragende Labkraut wird von italienischen Gärtnern, z. B. dem Inspector des botanischen Gartens in Florenz Cazzula, schon durch längere Zeit zur Cultur empfohlen. Es kommt auf felsigen und schattigen Stellen in Cypern und Palästina in zahlreicher Menge vor und ist eine einjährige, kurzlebende Pflanze. Mitte April ausgesäet, sind die Früchte Mitte Juli schon reif. Diese sind von Farbe, Form und Grösse wie eine gewöhnliche Erbse. Wenn die Pflanze abdorrt, wird sie ausgerissen und die Früchte fallen nach zwei Tagen ab. Sie werden geröstet und gekocht wie Kaffee und haben dessen Geschmack und Aroma, denn die Pflanze gehört zu der Familie *Rubiaceae*, die bessere Kaffeesurrogate liefert, als die bis jetzt benützten, zu den Leguminosen gehörigen. Dieses *Galium* kann den Männern der Wissenschaft, den Industriellen und Gärtnern

nicht genug zum Anbau und zu Versuchen empfohlen werden.

Passiflora vitifolia. Die schönblühenden Schlingpflanzen werden zur Ausschmückung der grösseren Gewächshäuser in unseren Gärten noch viel zu wenig beachtet und besonders die reizvolle Gattung der als „Passionsblume" bekannten *Passiflora* durchaus nicht genügend gewürdigt. Wir erinnern nur an die schöne *P. quadrangularis var. Decaisneana, P. princeps racemosa* und viele andere, die an Schönheit der Blume, des Laubes und in der Dauer ihres reichen Flors von keiner anderen Pflanze übertroffen werden. Auch die den Passifloren nahestehenden *Tacsonien* verdienen die vollste Berücksichtigung, um so mehr, als sie während des Winters sich mit einer mässigen, mittleren Temperatur begnügen. Die obgenannte *Passiflora* ist keine relative Neuheit, sie ist, obwohl den Gelehrten schon lange bekannt, bald wieder aus den Gärten verschwunden und erst neuerdings wieder aufgetaucht, um hoffentlich den verdienten Platz dauernd zu behaupten. In „Gardener's Chronicle" finden wir von ihr ein hübsches Bild, welches die schöne Form des Laubes wie der Blume getreu wiedergibt.

Zwergform von Richardia aethiopica. Die Stammpflanze derselben erfreut sich in den Kreisen der Gärtner wie der Laien einer allgemeinen Vorliebe, schon wegen der Form der hübschen grossen weissen Blume, die bei uns allgemein den Namen „Skarnitzelblume" führt. Die Pflanze ist äusserst decorativ für Gewächshaus, Zimmer und Gärten, weshalb sie gerne cultivirt wird. Im Gegensatze zu der gewöhnlichen *Calla* oder *Richardia*, die wohl eine Höhe von 1 Meter leicht erreicht, hat nun der Handelsgärtner Elliot in St. Heliers, Jersey, durch Aussaat eine niedere Varietät erzogen, die in Form und Habitus zwar ganz der ersteren entspricht, aber nur beiläufig 30 bis 35 Centimeter hoch wird. Der Unterschied zwischen der alten und der neuen Calla, welch letztere besonders wegen ihres zwerghaften Charakters eine vielseitigere Verwendung zulässt, ist auffallend.

Eine weisse La France Rose ist das Neueste, was auf der Bildfläche der Gärtnerei erscheint. Die Gärtner Grouys & Thomas Field, die Züchter der „*American Beauty*", in Washington brachten auf einer kleinen Chrysanthemumschau eine in allen Theilen neue Rose, die bei ihnen gezogen wurde und die sie „*Weisse La France*" nennen und ihr als solcher vorhersagen, dass sie eine ganz besondere Favorite werden würde. In Habitus, Form und Wachsthum ist sie identisch mit der allüberall gekannten *La France*, aber in der Farbe zeigt sie ein zartes Blassrosa (blush) in der Mitte, das immer lichter und lichter wird und am Rande ins reinste Weiss übergeht. Keine Apfelblüthe kann ein schöneres Colorit aufweisen. Eine Vase voll von Knospen davon gewährte einen ganz überzeugungsvollen Beweis der wünschenswerthen Eigenschaften und einer glückbringenden Vermehrung.

Lathyrus latifolius albus. Ein Freund von mir in Mödling besitzt eine prachtvolle Pflanze dieser reinweiss blühenden Staude, die so wenig gesehen wird und doch so vielfach benützt werden könnte. Mehrere Jahre habe ich bei der äusserst blüthenreichen Pflanze auf Samen gewartet, sehr selten nur ganz wenige geerntet und diese geben zumeist keine echten weissen Blumen. Zumeist änderte sich die Färbung im zweiten Jahre und es erschienen nur rosenrothe Blüthentrauben. Die Pflanze ist deshalb auch noch überall selten und ziemlich theuer. Durch Zufall bin ich auf eine leichtere und dabei echte Vermehrung gelangt. Durch das Abschneiden der Spitzen der Pflanzen im Herbste und Stecken dieser Endtriebe gelingt es meist, 75 Procent zum Bewurzeln zu bringen und bei guter Pflege kann man bei all' diesen Pflanzen schon im

nächsten Sommer Blüthentrauben erwarten. Ueberdies ist die Vermehrung noch sicherer, besser und reicher, wenn man im Frühjahr eine ganze Pflanze in einen tiefen Topf setzt (die Riesenwurzeln machen das nöthig) und sie antreibt. Zahlreiche Austriebe können nun abgeschnitten und als Stecklinge behandelt werden, kein einziger bleibt aus. Solche junge Pflanzen sind besser als alle anderen und gewähren schon im nächsten Jahre eine Unzahl der herrlichsten schneeweissen Blüthentrauben.

L. v. Nagy.

Heliotropium incanum ist eine neue Species, die vor etwa ein Dutzend Jahren neu in die europäischen Culturen eingeführt wurde. V. Lemoine verwandte diese neue Species mit ihrem starkem Wuchse, grossem Laube und den lichten breiten Blüthendolden sofort mit sicherem Blick zur Hybriden-Erzeugung und gewann damit auch eine Anzahl sowohl schöner, wie gärtnerisch merkwürdiger Sorten, die sich bei den Blumenfreunden rasch verbreiten und guten Anklanges erfreuen. Etwa 15 Sorten solcher Hybriden zieren seinen diesjährigen Katalog, wovon *Fleur d'été* mit grünlich weissen Blumen und trefflichem Wohlgeruch, *Capus* mit violettschwarzen Blumen und *Victor Duruy* mit 30 Centimeter im Durchmesser haltenden dunkellila Dolden die bemerkenswerthesten sein möchten.

Nun zeigt sich aber, dass aus dem hybriden *Heliotropium incanum* Samen durch ihre schnelle Entwickelung ungemein rasch grosse Pflanzen werden und daraus also, wie dies bei geigneter Warmhauscultur bei *Canna*. *Lantana* etc. möglich ist, über eine Saison ganz schön Blüthenpflanzen erzogen werden können. Bei früher Aussaat kann man sie wie warme Annuelle behandeln; wiederholtes Umtopfen bringt in der Wärme wundervolle Wirkungen hervor. Ein kräftiges, freudiges Wachsthum zeichnet sie äusserst vortheilhaft vor den anderen Species aus; ein ganz besonderer Vorzug aber sind die grossen Blumen, die in geschlossener enormer Dolde nie unter 25 Centimeter Durchmesser erreichen. Manche Hybriden dieser Species haben entgegen dem *Heliotropium peruvianum* einen ganz anderen Geruch, ähnlich einer *Volkameria (Clerodendron) japonica*. Das Farbenspiel bewegt sich zwischen weisslich, gelblich und dunkelviolett und sind namentlich die letzteren von wunderbarer Schönheit. Es wäre jedem Gärtner anzurathen — der über ein Warmhäuschen verfügt — mit diesen hybriden Samen einen Versuch zu machen, der sicher Interessantes darbieten wird.

Solidago speciosa. Nicht selten finden wir in Gebüschen an Abhängen die bei uns heimische Goldruthe *S. virga aurea*, die schon von weitem wegen der leuchtend goldgelben Blumenrispen im Monat Juli bis anfangs September dem Spaziergänger auffallen. Von dieser als „Heidnisch Wundkraut" bekannten und früher sogar officinellen Pflanze kennen wir eine niedrige Varietät, die häufig zur Bepflanzung der Blumenrabatten bei den Gehölzgruppen verwendet wird. Von dieser Gattung aber finden sich Repräsentanten in Nordamerika, von denen *S. canadensis*, das Klapperschlangenkraut der Amerikaner, am meisten bekannt ist, während die übrigen nur höchst selten und obige Art als Neuheit bei uns noch gar nicht bekannt ist. „Garden and Forest" enthält hiervon eine genaue Schilderung, nach der unsere obgenannte Pflanze von Canada und östlich Neu-England bis Minnesota, Arkansas und dem Gebirge des nördlichen Carolina verbreitet ist und an den sonnigen Waldesrändern wächst. Die Stengel aus dem Wurzelstocke erreichen eine Höhe von 1·20 bis 2 Meter, sind kräftig und tragen im Herbste an ihrem Ende eine aufrechtstehende, gedrängte Rispe von 15 bis 20 Centimeter Länge und 4 bis 6 Centimeter Breite, gebildet von einer Menge kleiner canariengelber Blumen, die in gewisser Beziehung Aehnlichkeit mit einer kleinen einfachen *Aster* haben

und auch zu der grossen Pflanzenfamilie der *Compositen* wie diese gezählt wird.

Papaver somniferum The Bride (die Braut). Die Samenhändler Hurst & Son, Hundsditch, London, kündigen diese Neuheit für 1891 an und verkaufen den Samen, indem sie den Preis erst auf Anfrage (also theuer) bekannt geben. Es ist merkwürdig, dass selbst in einer Blumengattung wie der Mohn, wo so zahlreiche Farben-, Formen- und Grössenvariationen existiren, noch immer einzelne Varietäten auftreten, die man der Mühe werth findet zu selectiren und aus Samen echt zu züchten trachtet. Dahin gehört vor allem der neue Shirley-Mohn, eine Abart des *Papaver Rhoeas*, die sich durch ihre freundlichen, hellen Nuancen auszeichnet, indem man es fast ausnahmslos dahin brachte, nur Pflanzen zu ziehen, denen der schwarze charakteristische Fleck am Grunde der Blume gänzlich fehlt. Im heurigen Jahre wird davon nun eine Varietät mit fast ganz schwarzen Blumen angekündigt.

Hurst's neuer schneeweisser Gartenmohn hat grosse, rein weiss gefüllte Blumen mit grossen ganzrandigen Petalen, der, in Knospen abgeschnitten, sich im Wasser öffnet und dann längere Zeit hindurch als Schnittblume mit sehr grossem Vortheil benützt werden kann, da er sehr zart aussieht und sich lange hält.

Abutilon erectum ist eine ganz neue, von allen bisherigen Sorten und Varietäten verschiedene Abart. Die Blumen, von orangerother Farbe, stehen alle aufrecht; die Sorte ist von starkem Wachsthum und ununterbrochenem Blüthenreichthum. Die Firma Kramer & Son in Marion in Jowa versendet das Dutzend Pflanzen davon in zweizölligen Töpfen zu $2^1/_2$ Dollar (3 fl.)

Schwefelgelbe Sommerlevkoje mit Lackblatt, von Erfurt in den Handel gebracht, bringt gegen 80 Procent gefüllter Blumen hervor. Die wenigen einfachen haben auch die schwefelgelbe Farbe, während bei den anderen gelben Sommerlevkojen die einfachen Blumen nur weiss bleiben. Das schöne saftigblättrige lackblättrige Laub hebt sich vortheilhaft von den gelben Blumen ab.

Chrysanthemum carinatum fl. pl. Von den Samenhändlern Hurst & Son in London werden diese Sorten als Neuheit für 1891 verbreitet, obwohl schon durch mehr als zwei Jahrzehnte von diesem *Chrysanthemum* eine Varietät in Samen zu erhalten ist, die einfache, halbgefüllte und gefüllte Blumen in den verschiedensten Färbungen lieferte. Die neuen Sorten sollen fast nur ganz gefüllt erscheinen, aber noch sehr variabel sein in Bezug auf Farben, indem sowohl rein weisse, als auch rein gelbe vorkommen, während jedoch besonders die Sorten von bronzegelb mit rothen Spitzen vorschlagen, dazwischen auch lilarosa gefiederte und solche mit rother Mitte und gelben Randpetalen erscheinen. Wenn wir diese Neuheit mittheilen, so schlagen wir sie noch nicht so hoch an wie die Verbreiter, aber wir denken, es wäre gerade diese Species für einen Liebhaber oder speciellen Samenzüchter eine solche, die mit Erfolg auf eine echte, ständige, gefüllte Form von besonderer Schönheit weiter gezüchtet und damit etwas Eigenthümliches, noch nicht Dagewesenes erzielt werden könnte.

Die Igel-Chrysanthemum sind eine neue Classe, welche sich eben zu bilden beginnt. Wir sahen davon in der Hietzinger Ausstellung die wirklich prachtvolle „*Shasta*", die mit den feinen weissen Petalen wie die Silberstrahlen eines auf dunklem Grunde gestickten Ordenssternes leuchtet.

Unter der gleichzeitig mit „*Alpheus Hardy*" eingeführten kleinen Sammlung befand sich auch eine solche, welche jetzt schon als *Lilian B. Bird* verbreitet ist. Davon wurde am 13. November 1890 in Montreal eine sechs Fuss hohe Pflanze ausgestellt, die sechs Blumen, alle über acht Zoll im Durch-

messer, zeigte, die grösste aber über 10 Zoll mass.

Hierher gehören ausser *Lilian Bird* die ältere *Gloire rayonnante* und die neue *Souvenir d'Angèle Amiel.* Man bezeichnet sie als *Porcupine* oder *Hedgehog. Stachelschwein* oder *Igel-Chrysanthemum* wegen ihrer zusammengedrehten steifen, spitzen Petalen, wodurch sie sich wesentlich von den Japanesen unterscheiden.

Gloire rayonnante hat dünne, schmale rosagefärbte Blumenblättchen, nach allen Seiten weggestreckt und so eine sehr ansehnliche Blume bildend, die zwischen den Japanesen und anderen wegen ihrer Eigenheit immer hervorsticht und auffällt.

Souvenir d'Angèle Amiel hat ebenfalls Blassrosafärbung, ans Weisse streifend und ein spinnradartiges Arrangement der feinen steifen Petalen, welches in den feinsten Zusammenstellungen zur Geltung gelangt, da auch der Blüthenreichthum genügend vorhanden ist.

Lilian Bird ist die schönste davon. Ihre Blumen sind sehr gross, die Blumenblättchen zart und federkielartig, mit sehr hübschem Krebsroth bemalt. Sie wurde auf der Ausstellung der Chrysanthemum-Society am 11. November mit Certificat ausgezeichnet und verspricht eine vortreffliche, Viele weit überragende Sorte zu werden.

Prunus Pissardi marginatus ist eine Neuheit des freien Landes, welche mit der Zeit ein Prachtstück jedes Gartens zu werden verspricht. Es ist die mit hellem Rand und Flecken gezeichnete, vor Kurzem aus Persien eingeführte Myrobalanenvarietät mit rothen Blättern, die bei der Vermehrung in den Baumschulen zu Weener an der Ems in Hannover diese interessanten Sporttriebe gebildet hat, die fixirt wurden und für 1891 von dort aus unter dem Namen *Prunus Pissardi (cerasifera purpurea) diversifolia tricoloribus marginatis (Hesse)* zu 25 Mark das Stück in den Handel gebracht wurden. Die ausgegebene farbige Zeichnung dieser Neuheit erinnert an *Hibiscus Cooperi foliis tricoloribus* des Warmhauses und an die neuere Blutbuche mit rosarothen Blatträndern. Es steht zu erwarten, dass diese Panachirung, insbesondere wo sie nahe am Wege der genauen Ansicht zugänglich sein wird, als Strauch, kleines Bäumchen, Topfexemplare und dergleichen sehr effectvolle Wirkung hervorbringen, dagegen als grösserer Baum im Landschaftsgarten weniger hervortreten dürfte als der dunkle *Prunus Pissardi.*

Die Blätter dieser neuen Varietät, die nach Hesse an Farbenpracht und Eigenthümlichkeit alle andern Gehölzneuheiten weit übertrifft, sind durchwegs kaum halb so breit, aber durchwegs weit länger als die der *Prunus Pissardi.* Während nun die untersten meist breit lanzettlich oder schmal elliptisch erscheinen, zeigen die mittleren und oberen eine grosse Abwechslung in der Form: bald lanzettlich mit kleinen oder groben Zähnen, bald breit und buchtig mit oder ohne lang ausgezogener, gebogener oder gerader Spitze; andere eiförmig oder schiefherzförmig mit nach rechts oder links gekehrten oder auch hackig gekrümmten Auslauf; noch andere breit mit grossen Einschnitten, glatt oder eigenthümlich kraus auswärts oder einwärts gerollt; die Oberfläche entweder glatt oder rinnig, oder auch blasig aufgetrieben. Jeder Zweig zeigt neue Blattformen, der eine mehr Abwechslung bietend als der andere.

Die Grundfarbe aller Blätter ist wie bei *Prunus Pissardi* dunkelpurpurbraun oder dunkelgrün mit braunem Schimmer und hält sich wie die Form constant, gleichviel ob stark oder schwach wachsend, im Schatten stehend oder der vollen Sonne ausgesetzt.

Die jüngsten Blättchen erscheinen mit citronengelbem Rand, welche Farbe sich nicht selten auf den Blattrippen und dem Stiele mittheilt und sich, je älter die Blätter werden, durch Hell- und Dunkelrosa allmälig bis zum leuchtenden Zinnober roth abstuft. Da nun

die Pflanze selbst grosse Neigung zur Verzweigung zeigt und den ganzen Sommer hindurch bis spät in den Herbst hinein fortgesetzt neue Triebe macht, so sind alle drei Randfarben während der ganzen Wachsthumsperiode an ihr vertreten. Das helle Citronengelb auf dem dunkelbraunen Grunde der Blätter und dem glänzenden Braun der Zweige und Blattstiele im Vereine mit dem Rosa und Zinnober, die der Pflanze im Sonnenlicht einen purpurrosa Widerschein verleihen, geben ein harmonisch abgetöntes Farbenbild, das jeden Beschauer unwillkürlich fesselt. Wer die Pflanze gesehen, hat noch nicht mit der Bewunderung zurückgehalten.

Die neue Varietät wächst kräftig und bildet einen dichten graziösen Busch, ohne eine krüppelhafte Erscheinung zu zeigen. Niedrig veredelt als Einfassung von Strauch- und Rosengruppen, halbstämmig, wächst sie kugelig wie die schönste Kugelakazie und dürfte sie für Parterre und Vorgärten vortrefflich sein.

Wenn der Werth der Länge des Namens entspricht — sagt ein englisches Fachblatt — sollte die Pflanze ihr Werthzeugniss vom Floralcomité erhalten.

Prunus serotina Ehrh. var. pendula (Dieck) und Prunus Padus foliis marmoratis (Späth). Diese beiden Neuheiten gehören zu der Abtheilung der Traubenkirschen. *Prunus serotina Ehrh.* ist an sich sehr schön belaubt und die von dieser Species nur wenig bekannte Form *cartilaginea Schin.* ist mit ihren grossen, pergamentartigen, lackglänzenden, saftgrünen Lorbeerblättern fast als das schönste aller unserer Buschgehölze zu bezeichnen. Die beiden Varietäten *asplenifolia* und *angustifolia* (letztere gleich *Pr. Capuli Carr.*), haben kleinere Blätter, fallen daher auch weniger ins Auge, ebenso wie die Varietät *foliis variegatis.* Die ganz neue Form *pendula* ist vor etwa sechs Jahren in Dieck's Nationalarboretum entstanden und wird als eine sehr schöne Neuheit verbreitet. Eine fast gleiche Varietät gelangte von Dresden aus in den Handel, sie ist für die Zwecke, wo sich schöne Hängebäume verwenden lassen, eben so empfehlenswerth wie der prächtige „Zöschner Trauerbaum".

Von den *Padus*-Varietäten galt bisher *aucubaefolia* als die beste mit buntem Blatt; ihre gelbe Punktirung trat besonders im Spätsommer (August) sehr hervor und machte den Baum zu einem sehr ansprechenden; auch die Form *heterophylla elegans variegata* ist eine ganz hübsche. Besonders aber soll die gelbbunte Traubenkirsche *(foliis marmoratis)* schön sein. Sie wurde 1889 zuerst verbreitet. Ihre länglichen, der Form nach an *Pr. Pad. serotina* erinnernden gelbbunten Blätter sind unregelmässig, aber stark gefleckt marmorirt; einzelne Blätter vollständig gelb marmorirt, andere wieder halbseitig gefärbt. Der ganze Eindruck der Pflanze ist ein so frischer und fesselnder, dass diese bei Erzielung von Effecten sicher viel in der Landschaftsgärtnerei Verwendung finden wird.

Taxus baccata (fem.) linearis. Eine ganz vorzügliche neue Spielart des Eibenbaumes mit schmalen linearlanzettlichen Blättern, welche sich nach genügender Vermehrung und zehnjährigem Bestande als constant erwiesen hat und 1891 zum erstenmale in den Handel kommt. Diese Varietät hat eine schöne dunkelgrüne Belaubung und auffallend lange Blätter, verträgt jeden Schnitt, wächst sehr rasch und ist gegen jeden Winter vollkommen frosthart.

Sie wurde vor etwa 15 Jahren in Ungarn aufgefunden und seitdem aufmerksam studirt, so dass man jetzt erklären kann, sie werde jeden Coniferenfreund entzücken.

Der Hauptreiz dieser neuen Eibe besteht aber darin, dass es eine weibliche Pflanze ist, dass sich dieselbe nämlich jeden Herbst ausnahmslos mit einer Unzahl schöner rother Früchte bedeckt, und Jedermann, der bisher

Gelegenheit hatte, die Mutterpflanzen zu sehen, hat denselben seine ungetheilte Anerkennung gezollt.

Wir machen gerne auf diese vaterländische Neuheit aufmerksam, umsomehr als die Anpflanzung des so schönen, schwarzgrünen Taxus, von denen bekanntlich Wien ein zweitausendjähriges Exemplar (im Wiener Thierarznei-Institute) besitzt, in der neuen Zeit sehr wenig geschieht. Wir erinnern, dass der Taxus selbst als Formbaum und im Topfe prächtig und empfehlenswerth ist.

Morphologisches Räthsel an einer Eibe (Taxus baccata). In einem der neuesten Hefte der „Revue horticole" wird in einem Artikel ein räthselhaftes Phänomen ausführlich beschrieben, welches in dem Parke von Nivot in Loperhec (Bretagne) an einem *Taxus baccata* beobachtet wurde, die in dortiger Gegend massenhaft vorkommen und gewissermassen dort eine Heimat fanden. *Taxus* gehört bekanntlich zu jenen Nadelhölzern, deren Samen nicht, wie etwa bei der Tanne oder Fichte, zu einem Zapfen vereint sind, sondern sich einzelnstehend, von einer fleischigen Hülle umgeben, präsentiren. Ganz im Gegensatze zu diesem charakteristischen Merkmale wurde im Eingangs genannten Orte ein altes Exemplar aufgefunden, welches intensiv grün, frei von allen Flechten, an den äussersten Spitzen jeden Astes kleine Zapfen trug, die heller grün gefärbt waren und dadurch mehr das Ansehen einer *Tsuga canadensis* trugen. Die Abbildung eines kleinen Zweiges dieser Eibe zeigt uns nebst den Zapfen auch noch die auf demselben befindlichen männlichen Blüthen. Wodurch diese Veränderung entstanden ist, ist bis jetzt völlig unbekannt. Der Berichterstatter Herr J. Blanchard verspricht aber den *Taxus* aufmerksam im Auge zu behalten, um diese merkwürdige Erscheinung wenn möglich aufzuklären.

Alte interessante Bäume. Es ist noch gar nicht so lange her, als allgemein die Ansicht als die richtige angesehen wurde, einen alten Baum müsse man nur vom Standpunkt des Forstmannes betrachten, der mit wahrer Freude ohne jede Pietät die Hand an ihn legt. Heute, wo überall Humanität gepredigt wird, ist man auch gegen die alten, ehrwürdige Greise, die durch Jahrhunderte allen elementaren Ereignissen trotzten, gefühlvoller geworden und deshalb lesen wir auch mit besonderem Interesse in den Mittheilungen der verschiedenen Reisenden die Schilderungen und die Angaben über die Messungen solcher alter Baumriesen. Auch Jeder von uns freut sich recht inniglich, wenn er einmal einen solchen aufgefunden und gemessen, und im günstigen Falle sogar photographirt hat. Von den riesigen Dimensionen, die aber die tropischen Bäume erreichen, erhalten wir dann erst eine Vorstellung, wenn wir unsere an heimischen Bäumen vorgenommenen Messungen mit den Angaben vergleichen, die wir von glaubwürdigen Reisenden erhalten. Steht in seiner aufrechten Stammbildung *Eucalyptus amygdalina* obenan, der eine Höhe von 140 bis 152 Meter erreicht und daher die Höhe unseres Stefansthurmes noch um 17 Meter überragt, so ist seiner Ausdehnung der Breite nach das bekannte Exemplar des *Ficus bengalensis* bei Mhow in Ostindien von keinem Baume erreicht worden, unter dessen Schatten, wie man sagt, 20.000 Menschen Raum finden. Ein kleineres Exemplar dieses *Ficus* steht im Garten des Vicekönigs in Calcutta, welcher ungeachtet seiner verhältnissmässigen Jugend von beiläufig 100 Jahren einen Umfang von circa 14 Meter, einen Kronenumfang von nahezu 300 Meter erreicht. Man zählt an diesem Baume mehr als 250 Luftwurzeln, die ihm aus dem Boden die Nahrung zuführen. Ein anderer interessanter Baum ist der *Sebae (Eriodendron ~~hfractuosum~~)*, der an ebenfalls im östlichen Indien heimisch ist und von dem sich dem „Naturaliste" zufolge ein wunderbares Exemplar

in Nassau, der Hauptstadt der Insel Nouvelle Providence, befindet. Dieser Baum bedeckt mit seinem Schatten eine weitaus kleinere Oberfläche, aber dadurch, dass seine Wurzeln kammartig sich beiläufig 14 Meter hoch über den Boden erheben, erhält derselbe ein eigenthümliches Ansehen, das unbedingt die Bewunderung eines Jeden herausfordert.

Die Erbse Sharpe's Queen kommt in diesem Jahre zum zweitenmale in den Handel und ist nach den Abbildungen, den Zuschriften verschiedener Gärtner, die sie bauten, und nach den englischen Zeitschriften eine wohlzuempfehlende Varietät. Unsere neue Erbse, sagt Sharpe, ist wahrlich eine Königin (Queen) in Habitus, Wachsthum, Farbe und Schmackhaftigkeit; eine vervollkommnete Erbse zu jeder Verwendung, von der man, wenn sie nach und nach ausgesäet wird, ununterbrochene Ernten erlangen kann, so dass man nicht nothwendig hat, eine andere Erbsensorte überhaupt in Cultur zu nehmen. Die „*Queen*" ist eine runzelige blaue Markerbse von 60 bis 75 Centimeter Höhe, von verzweigtem buschigen Wuchse, so dass sie einzeln nur sehr dünn gesäet werden darf, da sie von unten auf Schoten bringt. Diese Schoten sind breit, grün, ganz leicht gebogen und so mit Erbsen gefüllt, dass man dieselben in die einmal geöffnete Schote nicht wieder zurück hineinbringen kann; man glaubt gar nicht, dass sie darin gewesen sind. Die Erbsen sind gross, oval, tiefgrün, und wenn gekocht, von köstlichem Geschmack. Die bisherigen Empfänger und Züchter sind einstimmig in dem Lobe, dass dies die beste Erbse sei, die bisher in den Handel gebracht wurde. Sie ist besonders ausgiebig bei nicht zu früher Aussaat. Das Quart kostet 2 Shillinge 6 Pence, das Pint 1 Shilling 6 Pence in gesiegelten Packets.

Veitch's Exonian Pea. Die Erbse Veitch's Exonian Pea ist eine runzelige Markerbse von ausergewöhnlich gutem Geschmack, sehr reicher, dichtgefüllter Schotentracht, die schon eine Woche vor „*William the First*" reifen soll. Die Erbsen sind von einer sehr schönen, tiefgrünen Farbe; und wurden nicht nur diese Früchte, sondern auch die ganze Pflanze von den meisten englischen Autoritäten als vorzüglich anerkannt; ja in den vergleichenden Versuchsculturen zu Chiswick wurde ihr das Certificat erster Classe der königlichen Gartenbaugesellschaft zuerkannt. Das gesiegelte Packet von $^3/_4$ Pint kostet $2^1/_2$ Shilling (fl. 1.50.)

Die grünbleibende Otrantoerbse ist eine neue ungefähr 1 Meter hoch rankende Erbse aus dem Süden Italiens, welche sehr reich trägt und schöne runde, volle, grünbleibende Samen bringt. Sowohl im jungen Zustand als auch zum Trockenkochen ist dieselbe gleich ausgezeichnet und von sehr feinem Geschmacke. Diese Erbse ist sehr widerstandsfähig gegen nasse kalte Frühjahrswitterung und kann deshalb zur frühesten Aussaat genommen werden, wozu Dammann & Co. sie empfiehlt.

Grüne Samarow-Soja (Soja hispida var.). Diese aus Sibirien stammende chinesische Oelerbse oder Sojabohne übertrifft an Schönheit der Pflanzen und des Samens sowohl, wie auch an Ertrag, Frühzeitigkeit und leichter Cultur die chinesischen weissen, gelben, braunen oder schwarzen Sojabohnen um Vieles. Die Pflanze ist niedrig, sehr breit, stark und schön belaubt, sie wächst schnell und trägt sehr reich. Die grünen Bohnen sind sehr ölreich, geben sowohl grün als getrocknet das ausgezeichnetste Bohnengemüse und die feinsten Saucen zu Fleischspeisen. Wenn sich diese Angabe der Firma Dammann bestätigt, dürfte die sibirische Sorte nicht so schnell aus den Culturen zurücktreten, wie die chinesischen, die vor einigen Jahren mit starkem Anlauf gebaut und wieder verlassen wurden, weil man von ihrer richtigen Verwendung nicht unter-

richtet war. Da diese Neuheit aus hohem Norden stammt, überdauert sie auch die verschiedenen Witterungsunbilden und Fröste unserer Frühlinge und Herbste, und es ist deshalb ein Versuchsanbau um so gesicherter und um so anregenswerther.

Laibacher Eissalat. An die Firma Lambert & Söhne in Trier wurde diese Neuheit durch einen Gartenfreund zur Prüfung übersandt und dort nach zweijährigen Versuchen als das Beste anerkannt, was bis heute in grossköpfigen, festen, haltbaren und doch äusserst zarten Sorten angeboten wurde.

Die Köpfe erreichen einen Umfang von 80 bis 100 Centimeter, die Blätter sind gelblichgrün, etwas gekraust und sehr schmackhaft; der Kopf gewölbt und ausserordentlich fest, so dass es kaum Samenpflanzen gibt. Wir rathen mit dieser Sorte einen Versuch zu machen.

Dass der Laibacher Eissalat in seinem österreichischen Vaterlande fast unbekannt ist, wird Niemanden wundern, denn er theilt dieses Schicksal mit unzähligen anderen Dingen. Das Sprichwort: „Nemo propheta in Patria" ist einige tausend Jahre alt.

Ein gefährlicher Feind der Rettige. In dem amerikanischen vorzüglich geleiteten Journale „Garden and Forest" finden wir eine Mittheilung von Byron D. Halsted über die Erkrankung von Rettigen in Piscataway, New Jersey, die sich ausserordentlich verbreitete und der genannten Cultur grossen Schaden zufügt. Es wird in der dortigen Gegend hauptsächlich die Weissriesen cultivirt, von dem in der abgelaufenen Saison mehr als die Hälfte zugrunde ging. Bevor nämlich die Wurzeln noch das Viertel ihrer ansehnlichen Länge erreicht, wird deren Spitze schwarz, sie schrumpfen zusammen und brechen oft ab. Gleichzeitig mit der Erkrankung der Wurzel verändert sich natürlicherweise auch die Färbung des Laubes, welches intensiv gelb wird. Eine mikroskopische Untersuchung ergab, dass diese Erkrankung von demselben oder von einem ähnlichen Pilze hervorgerufen wird, der am Kohl und den Turnips die Missbildungen der Wurzel veranlasst, was höchst wahrscheinlich ist, nachdem alle diese drei Pflanzen zur Familie der *Cruciferen* gehören. Dieser Pilz verursacht an den Wurzeln des Kohls eine Masse unregelmässiger Warzen und Knoten. Nachdem die Wurzeln der Turnips mehr fleischig sind als bei den Rettigen, so ist die Gelegenheit der Zerstörung nicht so gross als wie bei diesen, deren Wurzeln von den winzig kleinen Sporen massig erfüllt, beinahe marmorirt erscheinen. Dieser Pilz gehört zur Gattung *Plasmodiophora*, welcher Schleimpilz den Kropf an den Kohlarten erzeugt. Wahrscheinlich erfolgt die ausgedehnte Verbreitung dadurch, dass die befallenen Pflanzen statt verbrannt zu werden auf den Composthaufen wandern, wodurch die Sporen nicht vertilgt, sondern dem Boden bei der nächsten Düngung wieder zugeführt werden.

Titan Feuerbohne (Scarlet Runner Bean.), auch arabische oder bunte Bohne (Haricot d'Espagne) genannt, wird von Laxton soeben ausgegeben. Ihre Schoten sollen zweimal so gross wie die der gewöhnlichen Feuerbohne, sehr breit und fleischig und zahlreich sein. Selbst die vor einigen Jahren neu aufgetauchte „*Weisse Russische Riesenbohne*", der man äusserst grosse Schoten und eine enorme Widerstandsfähigkeit gegen kalte Witterung nachsagt, soll durch „*Titan*" übertroffen sein. Ein Versuch damit (ein versiegeltes Packet kostet $2^1/_2$ Shilling) dürfte zu empfehlen sein.

Birne Charles Cognée. In den verschiedenen Fachjournalen finden wir häufig Obstsorten erwähnt, die verdienen würden, in die Culturen aufgenommen zu werden. Selten wird aber eine Sorte so warm angerühmt, wie dies der obgenannten in der „Revue horticole et viticole de la Suisse ro-

mande" zu Theil wird. Herr Nicolas in Lyon beschreibt sie als eine der köstlichsten Früchte, deren feiner Geschmack unvergleichlich sei und auf welche die französischen Obstzüchter mit Stolz, als ihr Erzeugniss, blicken können. Die Frucht wurde aus Samen von einem Liebhaber in Troyes erzogen, dessen Namen sie führt; sie ist ziemlich gross, etwas unregelmässig in ihrer Form, aufgetrieben in ihrem Umfange, bald dickbäuchig, kreiselförmig, bald fast cylindrisch; die Haut ist fast glatt, ölig, citronengelb, goldig, auf der Sonnenseite rosafarben punktirt, und marmorirt; das Fleisch ist weiss, etwas körnig um das Kernhaus, schmelzend, sehr saftig, süss, wenig säuerlich mit einem leichten bitteren Mandelparfum. Die Reifezeit fällt in die Monate Februar-März, bis zu welcher sie sich sehr gut conserviren lässt. Der Baum dieser ausgezeichneten Sorte ist von kräftigem Wuchse und reichtragend, lässt sich in allen Formen heranziehen, bildet aber grössere Bäume nur auf Birnwildlinge, während auf Quitte veredelt er nur geringe Dimensionen erreicht.

Neue Pfirsiche. Ueber die eigentliche Heimat dieses edlen Obstbaumes sind die Ansichten noch divergirend, obwohl es feststeht, dass in den Kaukasusländern, Persien, China und Nordindien verwilderte Formen vorkommen und einzelne sogar nach allen Angaben in China und Japan eine ganz besondere Ueppigkeit entwickeln. Dort dürfte auch vielleicht die Heimat dieses Obstbaumes zu suchen sein, den bereits Confucius in seinen Schriften, circa 1000 Jahre vor Christi Geburt, erwähnt. Gegen die Annahme, Alexander der Grosse habe die Pfirsiche zuerst nach Griechenland gebracht, kann nichts eingewendet werden. Gewiss ist aber jedenfalls, dass sie durch die Römer nach Süddeutschland und Frankreich importirt wurden, wo ihnen die klimatischen Verhältnisse vollkommen convenirten. Auch heute noch steht besonders in dem letztgenannten Lande die Pfirsichcultur auf einer hohen Stufe, und zahlreiche Sorten verdanken den dortigen Züchtern ihre Verbreitung. Wie bekannt, hat sich die Zahl der Pfirsichsorten durch neue Züchtungen seit einigen Jahren bedeutend erhöht, deren Werth natürlicherweise erst nachträglich zur Geltung gelangen kann. So finden wir in dem letzten Hefte der „Pomologie française" das massgebende Urtheil über eine Reihe von in letzter Zeit verbreiteten Obstsorten, und zwar nicht nur über Pfirsiche allein, sondern auch über Birnen und Aepfel etc. etc., die dem pomologischen Congresse dieses Jahr zur Begutachtung vorgelegt wurden. Diesmal wollen wir nur den als anerkannt guten neuen Pfirsichen unsere Aufmerksamkeit zuwenden, da die Cultur dieses edlen Obstbaumes auch bei uns erfreuliche Fortschritte macht.

Pf. Baronne de Brivazac (Bernide) präsentirt durch Herrn Jamain und geerntet von einem freistehenden Baum. Die Frucht ist sehr gross, abgerundet, Haut grünlichweiss, wenig roth gefärbt an der Sonnenseite. Das Fleisch ist weisslich, lebhaft roth um den grossen Stein, fein, sehr saftig, säuerlich, Zucker und Parfum fehlt. Nach der von Daurel vorgelegten Frucht derselben Sorte fehlt ihr weder ein leichter Parfum noch eine gewisse Süssigkeit. Der Baum ist sehr reichtragend.

Pf. Belle Henri Pinaud, ausgestellt von Vitry, wurde von einem Cultivateur in Montreuil erzogen. Diese Sorte ist mittlerer Grösse, etwas eingedrückt. Die Haut ist lebhaft gefärbt, in Schwarzpurpur an der Sonnenseite übergehend. Das Fleisch ist weisslich, roth um den kleinen Kern, sehr fein, schmelzend, saftig, süss.

Pf. Coulombier (Lepère) ausgestellt durch Vitry. Frucht mittlerer Grösse, eingedrückt, mit tiefer oberflächlicher Furche. Die Haut ist gelblichweiss, dunkelviolettroth gefärbt an der Sonnenseite. Das Fleisch ist weiss, etwas

rosa um den grossen Kern, fein, schmelzend, sehr süss, leicht säuerlich.

Pf. Gladstone (Rivers) ausgestellt von Luizet. Die Frucht ist gross, abgerundet mit leichter oberflächlicher Furche; die Haut ist sehr fahl, lebhaft roth an der Sonnenseite gefärbt, das Fleisch ist sehr fein, saftig, süss und parfumirt.

Pf. Golden eagle (Rivers) von Hortoles von einem freistehenden Baume geerntet. Die Frucht ist von mittlerer Grösse, abgerundet mit einer vorstehenden Naht versehen, die sich bis zur Spitze verlängert; die Haut ist gelb, an der Sonnenseite etwas roth, das Fleich ist lebhaft gelb, nicht angewachsen, sehr fein und zart, saftig, süss, nicht gewürzt, wenig parfümirt.

Pf. Semis de hasard (Rochon) präsentirt durch Herrn De la Brastie. Die Frucht dieser bereits von der Commission de l'Aine als empfehlenswerth bezeichneten Sorte ist gross, abgerundet mit schwacher Furche, die Haut ist gelblichweiss, löst sich vom Fleische und ist an der Sonnenseite purpurroth gefärbt, das Fleisch ist weiss, um den Kern roth, fein schmelzend sehr saftig, süss und gewürzt.

Die übrigen ausgestellten Pfirsichsorten wurden vorläufig zurückgestellt, um weitere Proben abzuwarten.

Pfirsich Tardive Béraud. Gelegentlich der 28. Session der französischen pomologischen Gesellschaft, abgehalten zu Nantes im Jahre 1886, wurde dieser Pfirsich präsentirt und dem Studium empfohlen. Heute liegen über diese Frucht in dem trefflichen Journale „La pomologie française" nähere Angaben vor, nach welchen diese Sorte besonders für die Cultur am Spalier empfohlen wird, da sie im freien Stande nur kleine Früchte reift. Nach der angegebenen Quelle stammt diese Sorte aus den Culturen von Louis Béraud bei Herrn Albert Gros in Oullino, wo sie vor beiläufig 15 Jahren erzogen wurde, sie ist mit der *Tardive Bizet* und *Nivette tardive* identisch. Die Frucht ist gross, kugelförmig, jedoch mehr breit als hoch, die Haut ist fein, seidenartig, grünlichgelb auf der Schatten- und theilweise roth verwaschen auf der Sonnenseite, woselbst sich auch noch eine hübsche carmoisinrothe Marmorirung und Zeichnung befindet. Als ein charakteristisches Merkmal dieser Sorte muss die 1 bis 3 Millimeter breite, ebenso gefärbte Linie bezeichnet werden, welche die Stelle der fehlenden Furche vertritt. Die Haut ist dünn, vom Fleische wenig lösbar, der Flaum jedoch, welcher sie bedeckt, lässt sich leicht verwischen. Das grünlich weisse Fleisch ist fein, sehr schmelzend und saftig, und löst sich leicht vom grossen ovalen Stein. Die Reifezeit erfolgt am Spalier vor der zweiten Hälfte des Monates October. Die Frucht hat die besondere Eigenschaft, sich lange am Baume wie gepflückt zu conserviren. Die Blattknospen sind klein, spitz, braun, anliegend, während die Blüthenknospen mittlerer Grösse, oval, rostbraun, vom Zweige abstehend sind. Die Blumen sind klein, rosaviolett. Der Blattstiel ist kurz, erweitert und trägt kleine kugelförmige Drüsen.

Neue Hybriden amerikanischer Trauben bringt der amerikanische Botaniker T. V. Munson, der in Denison in Texas lebt, für dieses Jahr in den Handel. Er hat erst vor ganz kurzer Zeit eine wissenschaftliche Eintheilung sämmtlicher bisher entdeckter amerikanischer Reben veröffentlicht, nachdem er dieselben alle vom Samenkern bis zur Fruchtreife in seinem Garten cultivirt und studirt hatte. Hierbei wurden Befruchtungen vorgenommen und von den tausend so gewonnenen Hybriden offerirt derselbe nun in dieser Saison vier erprobte Varietäten:

Brillant, sehr frühzeitig, roth;

Campbell, frühzeitig, golden;

Rommel, frühzeitig, weiss, vielversprechend für Süd und Nord;

Hermann Jaeger, spät, purpur; grosse Trauben und Beeren, grösser als *Herbemont*, ausgezeichnet für den Süden

von Cincinnati und St. Louis; all in der Qualität den besten fremden Trauben gleich. Beschreibendes Circular und Art der Beschaffung auf besondere Anfrage mitgetheilt.

Munson ist auch der Einführer der in Amerika so hoch geschätzten Erdbeere „*Parkers Early*".

Zur Stärkung von Zweigen und Erzeugung von Wurzeln. Für die Erziehung einer regelmässigen Obstbaumcultur ist die Handhabung des Messers unerlässlich. In seinem Werke über den Baumschnitt, welches soeben zum sechstenmale erschienen ist, äussert sich *Dr. Ed. Luccas* hierüber wie folgt: Die Längseinschnitte, welche dem Ast oder Zweig entlang bis in den Astring gemacht werden, wie es Fig. 19 zeigt, dienen, wenn sie nur ganz flach die Oberhaut durchschneidend gemacht werden, dazu, einen Zweig oder Ast zu kräftigen. Zur Kräftigung eines solch schwachen Astes oder Zweiges verlängert man oft auch die Einschnitte, den Astring durchschneidend, ein Stück weit bis in den Stamm hinein, wie dies Fig. 20 veranschaulicht. Hierdurch werden die Säfte mehr nach dieser Stelle geführt, wodurch der Zufluss ein stärkerer und somit die Vegetation vermehrt wird. Ausser diesen Längseinschnitten finden hier gleichzeitig Einschnitte oberhalb des Zweiges Anwendung, nur benützt man hierzu an Stelle des Messers eine Taschensäge. Fig. 20 zeigt bei *a* den mit der Taschensäge an der Unterseite des Astes gemachten Einschnitt, bei *b* die mit dem Messer oberhalb des Astes ausgeführten Längseinschnitte; beide bezwecken die Kräftigung eines im Wachsthum zurückgebliebenen Astes. Wenn Birnen auf Quitten und Aepfel, auf Johannisapfel und Doucin veredelt, zu schwachen Wuchs zeigen, leisten derartige Längsschnitte an der Veredlungsstelle, sofern diese noch im Boden sich befindet, oder doch dicht darüber, so dass sie leicht mit Erde bedeckt werden kann, sehr gute Hilfe, indem in Folge der dort zur Vertheilung dieser Wunden eintretenden Callusbildung sich Adventivwurzeln bilden, welche den Stämmen neue Nahrung zuführen. Fig. 18 zeigt dieses Verfahren und dessen Erfolge.

Die Raupen. Einen grossen Theil der Schuld des alljährlichen Raupenübels trägt das mangelhafte Abraupen; allerorts sind im Frühling zwar eine Menge von Leuten damit beschäftigt, die Bäume zu reinigen, doch man frage nicht wie; dem einen Theil der hierzu verwendeten Personen fehlt jegliches Verständniss, während dem anderen, und leider nicht dem geringsten Theil derselben dieses Geschäft nur als Gelegenheit, sich einiges Holz zu verschaffen, dient. Alle dürren Aeste werden abgesägt, den Raupennestern aber keine Aufmerksamkeit geschenkt. Die Folge hiervon ist, dass sich einige Wochen später auf einmal Tausende von Raupen zeigen, die zu vernichten die Macht des Menschen nicht mehr ausreicht. Soll die Arbeit nicht umsonst gethan sein, so muss sie gründlich vorgenommen werden und hierzu eignet sich — wenn man nicht in der Lage war, die Rathschläge Wingelmüller's (Gartenzeitung 1890, Heft 7 u. 10) zu befolgen — nichts besser als die Raupenfackel. Mit der Raupenfackel kann man im Frühjahr, so lange die jungen Raupen noch das gemeinschaftliche Gespinnst bewohnen, diesen so zu Leibe gehen, dass keine übrig bleibt. Die Mühe ist nicht gross, die Kosten fallen kaum ins Gewicht. Eine Raupenfackel, wie die in Fig. 21 abgebildete, kostet bei A. Bálinth in Wien, Maximilianstrasse 5, zwei Gulden.

Bohlken's Patent-Erdbohrer. Zum Pflanzen und Düngen von Bäumen, zum Einsetzen von Zaunpfählen, zu Untersuchungen des Bodens und ähnlichen Verrichtungen ist Bohlken's Erdbohrer (Fig. 22 und 23) das zweckdienlichste Geräth, das überhaupt überall da Anwendung finden sollte, wo es sich darum handelt, unter möglichster Zeit- und Arbeitsersparniss Löcher in den Erdboden zu bohren.

Der Bohrer arbeitet mit Leichtigkeit selbst im härtesten Boden. Nach fünf bis sechs Umdrehungen hat sich wegt werden. Kleinere Steine gehen durch, grössere müssen mit der Hand oder sonst wie ausgehoben werden.

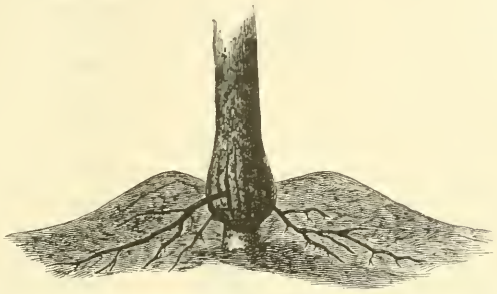


Fig. 18. Einschnitte zur Erzeugung von Wurzeln.

Fig. 19. Schröpfschnitte zur Verstärkung eines zurückgebliebenen Astes.

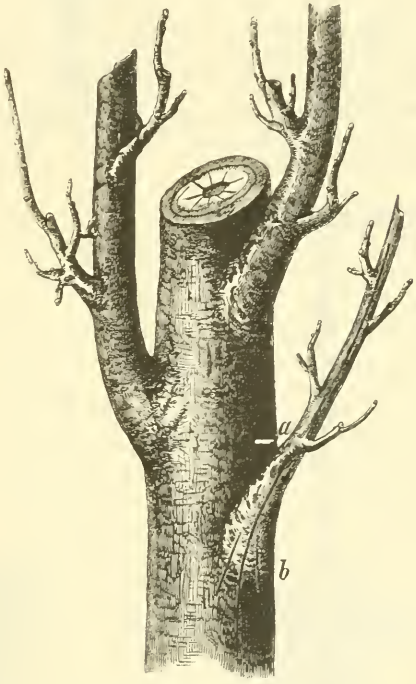


Fig. 20. Einschnitte an einem in Wachsen zurückgebliebenen Aste.

6 bis 10 Zoll Erde angesammelt, die dann ausgehoben und abgeschüttelt werden muss. In steinreichem Boden muss der Bohrer nach zwei oder drei Umdrehungen etwas hin und her bewegt werden. Kleinere Steine gehen durch, grössere müssen mit der Hand oder sonst wie ausgehoben werden.

Was die Leistungsfähigkeit betrifft, so kann ein Mann gewöhnlicher Stärke mit Hilfe des zehnzölligen Bohrers von Bohlken in hartem Boden hundert Löcher in einem Tage ausbohren. Der

Erdbohrer ist für den Landwirth und Forstmann, für den Gärtner und Gartenliebhaber unentbehrlich und sollte ebenso wie Spaten und Schaufel überall vorhanden sein. Bohlken's Patent-Erdbohrer wird in elf verschiedenen Grössen, von 3 bis 18 Zoll Scheibendurchmesser angefertigt und ist zum Preise von fl. 4.80 bis fl. 25.— zu beziehen von A. Bálinth in Wien, I. Maximilianstrasse 5.

Die Blattflohkrankheit der Lorbeerbäume. In der Berliner „Gartenflora" finden wir einen aus der Feder des geehrten Professor Dr. Thomas stammenden Artikel über eine an den Lorbeerbäumen beobachtete Krankheitserscheinung, die von einem Blattfloh, *Trioza alacris*, Flori, hervorgerufen wird. Nach den weitgehenden Ausführungen des geschätzten Autors äussert sich die Erkrankung in leicht bemerkbarer Weise. Einige Blätter der jüngsten Triebe sind gerollt, verkrümmt und zugleich auffällig missfarbig, nämlich hellgelbgrün, seltener geröthet. Die Rollung geschieht gewöhnlich nicht in regelmässiger Weise, sie erstreckt sich bald nur auf kurze Randstrecken, bald auf den ganzen Blattrand. Meist ergreift sie nur eine Randzone, und nur in den seltensten Fällen reicht sie auch bis zur Mittelrippe. Immer aber ist sie eine revolutive, d. h. die Blattoberseite bildet die Aussenseite der Rolle. Zuweilen kommen getrennt von der Rollung und entfernt vom Blattrande auch noch deformirte Blattstellen vor, nämlich runzlige Ausstülpungen der Spreite nach oben. Sie haben die gleiche Farbe wie die Randrollen. In anderen Fällen setzt sich die Veränderung der Farbe und Dicke des Blattes nach der Mittelrippe zu auch

Fig. 21. Raupenfackel.

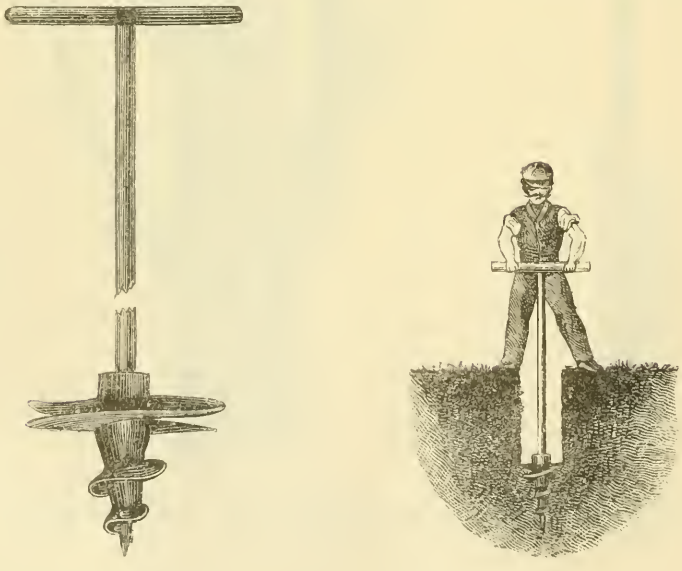


Fig. 22 und 23. Bohlken's Erdbohrer.

auf den eben gebliebenen Theil der Blattspreite fort, um dann durch die Mittelrippe eine scharfe Begrenzung zu erfahren. Die Anzahl der deformirten Blätter eines Triebes schwankt. Der Hohlraum der vorerwähnten Rolle birgt neben klebriger Flüssigkeit und weisser, wachsartiger Wolle auch die Erzeuger beider Substanzen, die kleinen Larven einer Psyllide (Blattfloh). Wenn die Larven eine Grösse von $1^1/_2$ bis 2 Millimeter erreicht haben, sieht man an ihnen die Flügelanlage bereits deutlich als breitlappenartige Anhänge, welche die seitliche Contour der Larve überragen. Dann genügt es, abgeschnittene Zweige für einige Tage in einem Kasten einzuschliessen, um die geflügelten springenden Insecten zu erhalten.

Diese Urheber der Krankheit überwintern nach Angabe von Fr. Löw als ausgebildete Insecten und nicht als Eier. Sobald die Entwickelung der jungen Triebe im Frühjahr eingetreten ist, legen sie ihre Eier auf der Unterseite des Blattes ab.

Der Schaden, den dieses Thier anrichtet, ist besonders empfindlich für jene Gärtner, welche Laurus in Kübeln cultiviren, um sie zur Decoration zu verwenden, da sie an ihrer Schönheit leiden, und zwar nicht nur durch die missfarbigen und verkrümmten Blätter, sondern auch durch die Beeinträchtigung der Baumkrone.

Das einzige Gegenmittel, welches Dr. Thomas zu empfehlen im Stande ist, besteht darin, diejenigen Triebe, welche deformirte Blätter zeigen, im Frühjahr so zeitig wie möglich wegzuschneiden und zu verbrennen, damit die junge Brut, die allein nach dem Absterben der überwinterten Insecten übrig bleibt, nicht erst zu geflügelten Thieren heranwachsen und sich weiter verbreiten kann.

Literatur.

I. Recensionen.

Flora von Niederösterreich; Handbuch zur Bestimmung sämmtlicher in diesem Kronlande und den angrenzenden Gebieten wildwachsenden häufig gebauten und verwildert vorkommenden Samenpflanzen und Führer zu weiteren botanischen Forschungen für Botaniker, Pflanzenfreunde und Anfänger. Bearbeitet von Dr. Günther Ritter Beck von Mannagetta, k. u. k. Custos und Leiter der botanischen Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, Privatdocent an der k. k. Universität etc. — Mit 77 Abbildungen nach Originalzeichnungen des Verfassers. Erste Hälfte. Wien 1890. Carl Gerold's Sohn. fl. 7.—.

Die herrliche Pflanzenwelt von Niederösterreich, ausgezeichnet durch das Zusammentreffen östlicher und westlicher, nördlicher und südlicher Gewächse, berühmt durch ihre reiche Alpenflora, hat in dem vorliegenden Werke eine Bearbeitung gefunden, welche jedem Freunde der lieblichen Kinder Floras zur anregendsten Belehrung dienen wird, dem Wissenden durch die Fülle, Originalität und Gründlichkeit der Bearbeitung den Genuss bietet, welchen das Studium einer ausgezeichneten Arbeit stets gewährt, den Blumenfreunden, Gärtnern und Anfängern in floristischen Studien, nach ihrer bald zu erhoffenden Vollendung eine erschöpfende Auskunft über alle Samenpflanzen, Bäume und Sträucher, Blumen und Kräuter, verwilderte und häufig cultivirte Gewächse Niederösterreichs liefern wird. Die Kennzeichen und gegenseitigen Unterschiede der Gewächse, ihr Blüthen- und Fruchtbau, ihre systematischen Beziehungen, ihre Verbreitung etc., alles das findet sich in gründ-

licher und doch nicht etwa schwerverständlicher Weise in klarer, lichtvoller, durch Abbildungen vorzüglich erläuterter Darstellung in dem vorliegenden Buche vor, und wir wüssten nicht leicht, ähnliche Werke zu nennen, die eine ebenso grosse Summe von Beobachtungen und Thatsachen in einer derartigen, durchsichtigen Weise zur Geltung brächten.

In der vorliegenden ersten Hälfte stellt sich der Verfasser die Aufgabe, es Jedem, der über bescheidene Vorkenntnisse in botanischen Dingen verfügt, zu ermöglichen, der hiesigen Flora entnommene Coniferen oder Monocotylen, sowie Dicotylen aus den meisten Abtheilungen der (früheren) Kronenlosen, dann Nelkengewächse, Hahnenfussgewächse und Seerosen bis zur Art und Varietät herab zu bestimmen, ihren botanisch richtigen Namen zu eruiren, die betreffende Familie und Gattung kennen zu lernen, sich überhaupt über die systematische Stellung des betreffenden Gewächses völlige Klarheit zu verschaffen. Dem zweiten Bande, der binnen Jahresfrist zu gewärtigen ist, bleibt es dann vorbehalten, die fehlenden Familien zu behandeln, und durch allgemeine Erläuterungen sowie durch einen pflanzengeographischen Abriss den Abschluss zu bilden, wobei übrigens nicht vergessen werden darf, dass auch der vorliegende erste Band durch höchst sorgfältig und mit Berücksichtigung aller Ausnahmen gearbeitete Familienschlüssel der Mono- und Dicotyledonen schon jetzt und noch vor Vollendung des Werkes ermöglicht, für jedes niederösterreichische Gewächs die zugehörige Familie zu ermitteln. Die principielle Durchführung der Pflanzenbestimmung ist, wie wir eben andeuteten, durch die analytische Methode ermöglicht, wir erfahren zuerst die zugehörige Familie, dann in dieser Familie durch einen zweiten Schlüssel die betreffende Gattung, endlich durch eine dritte Tabelle den Speciesnamen. Die Familien selbst sowie die einzelnen Gattungen sind in gründlicher und knapper Weise gekennzeichnet, die wichtigsten Literaturbehelfe zu einem gründlicheren Studium der jeweiligen Abtheilungen geboten, Abhandlungen und Werke, welche Auskünfte über verwandte, hier nicht vorkommende Formen geben, oder sonst zur Aufklärung beitragen können, namhaft gemacht; bei den Artenschlüsseln sind auch die hybriden Formen, welche bekanntlich Anfängern grosse Schwierigkeiten bereiten können, in die Bestimmungstabellen (wenn nöthig an mehreren Stellen) aufgenommen worden. Alle Unterscheidungsmerkmale wurden von dem Verfasser in sorgfältigster Weise nachgeprüft, als unbrauchbar befundene verworfen, viele weniger beachtete als brauchbar nachgewiesen und wohl benützt, endlich durch genaue Angaben im metrischen Masse schärfere Abgrenzungen erzielt, als sich durch Anwendung der wenig befriedigenden Ausdrücke, wie „breit" und „schmal", „gross" und „klein" gewinnen lassen; auch eine reiche Zahl wissenschaftlicher Neuerungen, Gattungsabtrennungen, synonymischer Richtigstellungen, Einreihungen von Familien zweifelhafter Verwandtschaft, Anführung neuer Formen etc. gereicht dem Buche zu grosser Zierde.

Wir sind daher nach allem diesem der sicheren Ueberzeugung, dass das schöne Werk sich durch seinen gediegenen, reichen Inhalt, durch seine verständliche brauchbare Darstellungsweise, durch die vorzüglichen Originalabbildungen, endlich durch seine übersichtliche Ausstattung in gärtnerischen Kreisen bald viele Freunde erwerben wird, und können es Allen, die sich für die Flora unseres Kronlandes und der angrenzenden Gebiete interessiren, aufs wärmste anempfehlen.

Dr. Heimerl.

L'horticulture française depuis 1789. De Charles Baltet. Paris 1890. Imprimerie nationale.

Der Liebenswürdigkeit des als Gartenbauschriftstellers hochgeschätzten

Autors verdanken wir obige Publication, in welcher die Leistungen des französischen Gartenbaues während eines Zeitraumes von hundert Jahren lebhaft geschildert werden. Die Ausführungen sind so interessant und gleichzeitig so instructiv, dass wir diesen kurz gefassten Bericht der Lectüre den betreffenden Kreisen wärmstens empfehlen.

Bericht über die Verhandlungen und Beschlüsse des internationalen Land- und forstwirthschaftlichen Congresses, abgehalten zu Wien im September 1890. Bearbeitet von Dr. Max von Proskowetz. fl. 3.—.

Bericht über die Verhandlungen und Beschlüsse der siebenten Section (Volkswirthschaft) des internationalen land- und forstwirthschaftlichen Congresses, abgehalten zu Wien im September 1890. fl. 1.50.

Bericht über die Verhandlungen und Beschlüsse der Subsection für Moorcultur des internationalen land- und forstwirthschaftlichen Congresses, abgehalten zu Wien im September 1890. Bearbeitet von Professor Dr. Hugo Grahl, Geschäftsführer des Vereines für Moorcultur im Deutschen Reiche. fl. 1.50.

Der internationale land- und forstwirthschaftliche Congress, welcher im September vorigen Jahres zu Wien abgehalten wurde, hat ein riesiges Material zu Tage gefördert. Ungefähr 150 schriftliche Bearbeitungen der vom Comité gestellten Fragen bildeten die Grundlage der Verhandlungen, und diese selbst sind entsprechend umfangreich geworden. Einen Ueberblick über den Verlauf des Congresses gewährt das erste der obengenannten Bücher, während die beiden anderen die Specialverhandlungen einer Section und einer Subsection erhalten. Wenn auch nicht unmittelbar für den Gartenbau, so sind diese drei Publicationen doch im Allgemeinen sehr werthvoll und wichtig für die Bodencultur und es wäre sehr zu wünschen, dass wenigstens der Hauptbericht auch in unseren Kreisen Leser und Beachtung fände.

II. Neue Erscheinungen.

Zu beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick.

Beissner, einheitliche Coniferenbenennung. Nachträge und Berichtigungen zu dem Handbuch der Coniferenbenennung, nebst Bericht über die Versammlung von Coniferenkennern und Züchtern in Berlin am 28. April 1890. fl. —.60.

Betten, unsere Blumen am Fenster. Anweisung zur Zucht und zur Pflege. Mit Abbildungen. Frankfurt an der Oder. Gebunden fl. 2.40.

Laemmerhirt, die wichtigsten Obstbaumschädlinge und die Mittel zu ihrer Vertilgung. Im Auftrage des Landesobstbauvereines für das Königreich Sachsen bearbeitet. Dresden. fl. —.48.

Tepelmann, Rosennamen-Dolmetscher. Ein Führer durch den Irrgarten der fremden Rosennamen, enthaltend die berichtigte Schreibung, die genaue Aussprache und die Uebersetzung von über 2400 fremden Rosennamen. Ratzeburg 1890. fl. —.80.

Mittheilungen und Correspondenzen.

Für die Allgemeine Landes-Ausstellung in Prag 1891, unter dem Protectorate Sr. k. u. k. Apostolischen Majestät Franz Josef I., ist folgende Gruppeneintheilung angenommen worden:

Gruppe I. Zierpflanzen und blühende Pflanzen im gedeckten Raume.

Gruppe II. Zierpflanzen und blühende Pflanzen im halbgedeckten Raume.

Gruppe III. Zierpflanzen und blühende Pflanzen im Freilande.

Gruppe IV. Gruppen von Zier- und blühenden Pflanzen, Blumenteppiche.

Gruppe V. Bindereiarbeiten aus blühenden und getrockneten Pflanzen.

Gruppe VI. Gemüse, frisches Obst und Samen.
Gruppe VII. Zier- und Obstbäume.
Gruppe VIII. Pläne von Gartendecorationen und die einschlägige Literatur.
Gruppe IX. Rasen.
Gruppe X. Fachindustrie.

Die Zeitfolge und Dauer der Gruppen und der temporären Ausstellungen ist folgende:

Gruppe I vom 15. bis 20. Mai 1891.
Gruppe II vom 10. bis 20. Juni 1891.
Specialausstellung für Rosen (noch nicht bestimmt).
Specialausstellung für Nelken (noch nicht bestimmt).
Gruppe III vom 10. bis 20. Juni.
Specialausstellung für Bindereiarbeiten (noch nicht bestimmt).
Gruppe IV vom 10. bis 20. August.
Gruppe V vom 10. bis 20. September.
Gruppe VI vom 1. bis 10. October.
Specialausstellung für Georginen (noch nicht bestimmt).
Specialausstellung für Obst (noch nicht bestimmt).
Specialausstellung für Gemüse (noch nicht bestimmt).

Eine der interessantesten Pflanzenausstellungen des verflossenen Jahres 1890 war die von der Firma Pitcher & Manda in New-York am 24. November 1890, also zu Winters Anfang, veranstaltete. Der Transport musste sehr beschleunigt werden, damit die Pflanzen von der Gärtnerei in Shat Hill's bis ins Herz der Stadt New-York, in das berühmte $1^1/_2$ Acre grosse Amphitheater unverletzt überführt wurden. Die Pflanzen nahmen dort etwa 30.000 Quadratfuss Raum ein und waren zur Ueberführung mehr als zweihundert vierspännige Wagen nothwendig. Die Firma, die zuerst vor vier Jahren durch den Ankauf der berühmten japanischen Chrysanthemumcollection, bei welcher sich *Mrs. Alpheus Hardy* befand, sich bekannt machte, hatte mit der Ausstellung einen sowohl künstlerischen, wie pecuniären Erfolg: über 100.000 Personen besuchten die Ausstellung!

Beim Eintritt zeigte sich eine tropische Scene, die vor sich Schaupflanzen von *Chrysanthemum* seltener Art aufwies; *Alocasia Sanderiana*, *Heliconia aurea striata*, *Aralia filicifolia*, *Dracaena Doucetti etc.*, in der Mitte mit einer Pyramidengruppe *Pandanus Veitchi* und rechts und links *Chrysanthemum* nach Farben abgestuft, gaben ein prächtiges Bild. Palmen und Baumfarne bildeten ganze Alleen bis zum Blumenzelte, wo 12 Mädchen abgeschnittene Blumen verkauften. Eine riesige Tafel war stufenweise mit *Orchideen*, *Nepenthes*, *Anthurium* und anderen feinen Pflanzen, 80 Fuss lang, 3 Fuss hoch und 20 Fuss breit, im Vordergrunde mit blühenden Massen *Cypripedium insigne*, *C. Harrisianum*, *C. Spicerianum*, *C. Sedeni* besetzt, zwischen welchen Cedernstämme sich erhoben, die wieder bis hinauf mit herrlichen Orchideen garnirt waren. Rechts und links davon die Gruppen von *Anthurium Ferrierense*, *Andreanum giganteum etc.*, die ihre zahlreichen feurigen Spathen über den herrlichen Orchideen und den neuesten Chrysanthemum schaukelten. Hier erhob sich eine 69 Fuss hohe, 3 Tonnen schwere *Lantania borbonica*, die einst dem General Washington gehört haben soll, eine wahrhafte Prachtpflanze! Daneben wieder eine Gruppe Cypripedium, in welcher sich 135 Arten in Blüthe befanden, eine Zahl, wie man sie wo anders nicht mehr beisammen findet. Eine Tafel mit *Lilium Harrisi* von fast 100 Blumen, eine andere mit abgeschnittenen Rosen, eine dritte mit *Erica hiemalis etc.* und eine Prachtgruppe von schneeweissen *Mrs. Alpheus Hardy*, wo jede Pflanze nur mit Einer Blume prangte.

Zwei grosse Räume waren zu Decorationen umgestaltet; der eine Salon zu einer wundervollen Mittagstafel, der andere zu einem Hochzeitsempfangszimmer. Man sieht, dort ist der Unternehmungsgeist grossartig.

Flora austriaca (k. k. Belvedere in Wien). Das diesjährige Tausch-Samenverzeichniss der *Flora austriaca* im k. k. Belvedere bringt nahezu 2000 Species wildwachsender Pflanzen verschiedener Regionen und Welttheile.

Nebst anderen seltenen Pflanzen sind besonders diejenigen zu erwähnen, welche im Vorjahre von dem k. u. k. Hofgärtner J. Veselý in den Gebirgen Dalmatiens, der Krivoščije und Montenegros gesammelt wurden, so namentlich die in den wenigsten Gärten bekannte *Pinus leucodermis*, *Antoine* von Orjen.

Auffallend zahlreich vertreten sind die Arten von *Allium*, *Alyssum*, *Aquilegia*, *Arabie*, *Campanula*, *Centaurea*, *Delphinium*, *Dianthus*, *Draba*, *Erigeron*, *Geum*, *Hieratium*, *Linaria*, *Papaver*, *Potentilla*, *Primula*, *Saxifraga*, *Sedum*, *Sempervivum*, *Selene*, *Veronica*, *Viola* und Andere.

Obstbaucurs für Volks- und Bürgerschullehrer. An der k. k. önologischen und pomologischen Lehranstalt in Klosterneuburg wird über Veranlassung des niederösterreichischen Landesobstbauvereines vom 6. bis 13. April 1891 ein Obstbaucurs für Volks- und Bürgerschullehrer abgehalten. Für solche Volks- und Bürgerschullehrer, welchen die Reise von ihrem Domicile bis Klosterneuburg grössere Auslagen verursacht, gelangen mehrere Staatsstipendien à 15 fl. zur Vertheilung. Gesuche an den Landesobstbauverein in Wien, I. Herrengasse 13, sind bis 15. März beim vorgesetzten Bezirksschulrath einzureichen.

Abstimmung über die besten Zimmerpflanzen. Der um die Pflanzencultur vielfach verdienstvolle Gelehrte Ch. de Bosschere stellte in einem der letzten Hefte der „Revue de l'horticulture belge" den Antrag, eine Abstimmung über folgende Fragen zu veranstalten:

I. Welches sind die zwanzig besten Zimmerdecorationsblattpflanzen?

II. Welches sind die zwölf besten schön blühenden Pflanzen zum gleichen Zwecke?

Die Redaction will diese Abstimmung nächstens ins Werk setzen.

Henry Bennett's Rosen. Unseren geehrten Lesern ist bekannt, dass der berühmte englische Rosenzüchter Bennett im vergangenen Jahre leider vorzeitig das Zeitliche segnete. Der Vorrath an Rosen, sowie dessen noch unbenannte Sämlinge in grosser Zahl wurde von der Firma W. Paul & Son am 16. December käuflich erworben, während die eine bereits benannte Thea-Hybride *H. P. Captain Hayward* nach Amerika verkauft wurde, wie wir „Gardeners Chronicle" entnehmen.

Gardener's Chronicle feierte am 2. Januar 1891 das Jubiläum fünfzigjährigen Bestehens. Köstlich sind die Bilder der vor fünfzig Jahren abgebildeten Aurikel, Primel, Calceolaria und Stiefmütterchen, die das englische Fachblatt in einem Rückblick dem Leser vorführt.

Orangenpflanzungen werden gegenwärtig im Thale San Jacinto (Grafschaft San Diego, California) auf 283 Hektaren ausgeführt. Es wird der grösste Orangenhain der Welt sein; selbst die grossen Pflanzungen von Blidah in Algier werden dagegen weit zurückstehen.

Die Fruchtausfuhr aus Californien gestaltet sich grossartig. 10.000 Tonnen von getrockneten und eingesottenen Früchten wurden schon heuer über Land befördert, mehr als zehn Millionen Dollars im Werth. Von Pflaumen allein gingen 15 Millionen Pfund — eine riesige Concurrenz für unseren Pflaumenhandel — von getrockneten Trauben 40 Millionen Pfund, von Orangen 4000 Wagenladungen, — 800 mehr als im vorigen Jahre — nach den Osten ab. Die meisten kamen von Croville (Butte County). Vor wenig Jahren ging der erste Wagen mit Orangen und man glaubte, man werde sie nur unter Schutz cultiviren können. Das

Neueste ist, dass von Los Angeles Wintergemüse in Masse nach dem Osten versendet wird.

Grosse Kälte. Die Nachrichten aus Paris, dem Süden Frankreichs und Italien über den aussergewöhnlich strengen und andauernden Winter sind sehr traurig; es wird sich aber erst nach eingetretenem Frühjahr eine Uebersicht der Schädigungen gewinnen lassen. Mitte Januar hörte man nur, dass um Paris an 2000 Gärtner brotlos seien, während dort sonst auch den Winter über Gemüse- und Blumengärtner beschäftigt sind. Gemüse und Kartoffeln, die im Freien wie gewöhnlich geblieben waren, sind alle zugrunde gegangen, der erste Frost betrug gleich 20° R. und jetzt ist die Erde auf 40 Centimeter Tiefe gefroren. Alle Preise steigen dort, das Pfund „Vögerlsalat" kostet schon zwei Francs, weisse Rüben, die man sonst nicht ansieht, per Stück 50, Porré 30 Centimes Die Rosen dürften fast alle verloren sein. Von den beiden Neueinführungen *Prunus Kelsey* ist dieser schon ganz erfroren, während *Prunus Simoni* der Kälte bisher sich vollständig gewachsen zeigt und unangegriffen steht.

Bambusrohr mit der Absicht, es im Grossen zu cultiviren, wurde im Hunyader Comitat von H. Bela Fay auf dessen Dedacser Gute in dem dortigen künstlichen Teiche ausgepflanzt, und lieferte schon mehrere Meter hohe Schosse. Der genannte Gutsbesitzer beschäftigt sich damit, auch andere exotische Nutzpflanzen zu acclimatisiren.

Der Weinbau unter Glas, ohne weitere künstliche Heizung, ist bekanntlich eine Specialität des Commercienrathes Haupt in Brieg in Schlesien. Soeben lässt die verwitwete Kaiserin Friedrich von demselben in Cronberg am Taunus, wo sie sich angekauft hat, einen Weinberg unter Glas ohne Heizung errichten, dem ein bekannter schlesischer Gärtner zum Vorstande gegeben werden wird.

Wiener Obst- und Gemüsemarkt von 25. December 1890 bis 25. Januar 1891. Die Zufuhr betrug an Gemüse 2800 Wagen, Erdäpfel 400 Wagen, Obst 200 Wagen. Die Preise während dieser Zeit waren für

Gemüse:

Kohl	30 St.	fl.	—.20	bis	—.80	Rettig, kleiner	20—25 St.	fl.	—.10
— blauer	„	„	—.30	„	1.—	— schwarzer	5—15 „	„	—.10
Kraut	„	„	—.70	„	2.—	Rüben, weisse	5—15 „	„	—.10
— rothes	„	„	—.80	„	3.—	— gelbe	6—40 „	„	—.10
Kohlrüben	„	„	—.20	„	—.50	— Gold-	5—40 „	„	—.10
Blumenkohl ital.	„	„	3.—	„	6.—	— rothe	20 St.	fl.	—.15 bis —.80
Sprossenkohl	p. K.	fl.	—.70	fl.	—.75	Sellerie	30 St.	fl.	—.40 fl. 2.—
Pflanzenkohl	„ „	„	—.40	„	—.46	Petersilie	3—30 St.	„	—.10
Spinat	„ „	„	— 20	„	—.36	Porrée	20—50 „	„	—.10
Sauerampfer	„ „	„	—.28	„	—.42	Schnittlauch	15—20 B.	„	—.10
Brunnkresse	„ „	„	—.36	„	—.60	Petersilie	15—20 B.	„	—.10
Feldsalat	„ „	„	—.90	„	2.80	Kuttelkraut (Quendel)	20—25 „	„	—.10
Salat, Kopf						Kerbelkraut	p. K.	fl.	—.20 „ —.24
— franz.	p. St.	fl.	—.14	fl.	—.18	Krenn	100 St.	„	4.— „ 20.—
— hiesiger	30 St.	„	—.60	„	2.50	Zwiebel, weiss	p. K.	„	—.06 „ —.08
— Bind-	„ „	„	—.50	„	2.—	„ roth	„ „	„	—.05 „ —.06
— gekrauster	„ „	„	—.50	„	3.—	Schalotten	p. K.	„	—.35 „ —.40
— Cichorien	„ „	„	—.25	„	—.70	Roccambolle	„ „	„	—.40 „ —.45
Spargel	p. Bund	„	2.—	„	3.50	Knoblauch	„ „	„	—.18
— Suppen	„	„	1.—	„	1.50	Erdäpfel	„ „	„	—.04 „ .04½
Schwarzwurzel	30 St.	fl.	—.20	bis	—.70	— Kipfel	„ „	„	—.06 „ —.07

Obst:

Aepfel.						Aepfel, Reinette gelb	p. K.	fl.	—.20 fl. —.40
— Chrisofsker	p. K.	fl.	—.20	bis	—.28	— Maschansker,			
— Reinette, grau	„ „	„	—.18	„	—.40	deutsch	„ „	„	—.28 „ —.40

Aepfel, Grazer	p. K.	fl.	—.12	fl.	—.30
— Goldparmäne	„ „	„	—.16	„	—.26
— Taffet	„ „	„	—.25	„	—.35
— Tir. Edelroth	100 St.	„	11.—	„	12.50
— II. Fasswaare	p. K.	„	—.28	„	—.35
— Haslinger	„ „	„	—.14	„	—.20
— Koch	p. K.	fl.	—.12	fl.	—.20
— sonstige	„ „	„	—.08	„	—.12
Birnen.					
— Virgouleuse	p. K.	fl.	— 35	bis	—.60
Birnen.					
— Citronen Tir.	p. K.	fl.	—.40	fl.	—.90
— Winter	„ „	„	1.—	„	1.20
— Koch	„ „	„	—.16	„	—.30
Mispeln	100 St.	„	—.50	„	1.50
Weintrauben	p. K.	„	—.35	„	—.45
Haselnüsse ital.	„ „	„	—.68	„	—.70
Nüsse	„ „	fl.	—.22	fl.	—.30
— franz.	„ „	„	—.40	„	—.46
Kastanien	„ „	„	—.22	„	—.30

Berichte und Kataloge.

Flora austriaca (k. k. Hofgarten Belvedere in Wien) in Wien. Samen, welche gegen Tausch abgegeben werden.

A. R. v. Obentraut, Gartenetablissement in Hietzing, Lainz und Grünbichl (Nieder-Oesterreich). Samen, Pflanzen und Baumschulartikel.

A. C. Rosenthal in Albern bei Kaiser-Ebersdorf. Samen und Pflanzen für Land- und Forstwirthschaft, Gartenbau, Obstcultur und Baumschulen.

Wilhelm Klenert in Graz. Obstbäume, Beerensträucher, Obstwildlinge, Ziergehölze, Rosen. (Specialität).

P. Hüttig (C. Baumann's Nachfolger) Samenhandlung, Wien. Sämereien aller Art.

Wolfner & Weisz, Samenhandlung in Wien 1891. — Hauptverzeichniss über land- und forstwirthschaftliche, sowie Blumen und Gemüsesamen, Blumenzwiebeln und Knollen.

Gebrüder Boschan, k. k. Hoflieferant in Wien, Frühjahr 1891. Preisverzeichniss über land- und forstwirthschaftliche Samen.

Fürst Schwarzenberg'sche Baumschule zu Frauenberg in Böhmen. Nutz- und Ziergehölze für Garten, Park und Wald. (Sehr reichhaltiges Verzeichniss.)

Wieschnitzky & Clauser, Samenhandlung und Samenbau in Wien. Land- und forstwirthschaftliche Samen, sowie Gemüse und Blumensamen.

Mauthner Ödön in Budapest. Samen für Gartenbau und Landwirthschaft. Specialität: Gemüse.

Ignaz Mayer in Wien. Samen und Pflanzen aller Art.

Korselt & Comp. in Turnau, Böhmen. Samen und Pflanzen für Gartenbau und Landwirthschaft, Gartengeräthe, Bouquet- und Kranzbindematerial.

Korselt & Comp. in Turnau, Böhmen. Obstbäume, Beerensträuche, Zierbäume, Coniferen, Rosen, Gewächshauspflanzen.

Carl Czermak in Fulnek. Samen und Pflanzen für Gartenbau und Landwirthschaft.

Weyringer's Nachfolger in Wien. Samen und Pflanzen für Gartenbau und Landwirthschaft.

Haage & Schmidt in Erfurt. Pflanzen für alle Zweige der Gartenkunst.

Haage & Schmidt in Erfurt. Samen für Gartencultur, Land- und Forstwirthschaft.

Oscar Knopff & Co. in Erfurt (kaiserlich königlich österreich-ungarischer Hoflierant.) Samen und Pflanzen für Gartenbau und Landwirthschaft.

Ferdinand Jühlke Nachfolger, Hoflieferant des deutschen Kaisers in Erfurt. Hauptverzeichniss über Samen und Pflanzen aller Art.

Lambert & Söhne in Trier, Rheinprovinz. Samen von Gemüse, Feldfrucht, Klee, Gras und Blumen.

V. Döppleb in Erfurt. Samen und Pflanzen, für Gartenbau und Landwirthschaft.

Louis Van Houtte, société anonyme, in Gent (Belgien). Samen aller Art. Knollen Zwiebelgewächse.

Maison Leonard Lille & Beney, Lyon. Hauptverzeichniss über Sämereien

aller Art, Canna, Chrysanthemum, Dahlia, Gladiolus, Rosen, Blumenzwiebeln.

Hillebrand & Bredemeier, Samenhandlung in Pallanza. Specialofferte von Primula chinensis-Samen.

Personalnachrichten.

Anlässlich der allgemeinen land- und forstwirthschaftlichen Ausstellung in Wien 1890 wurden am 25. v. M. zahlreiche kaiserliche Anerkennungen publicirt, die jenen Herren zu theil wurden, welche so wesentlich zum Gelingen des grossen Unternehmens beigetragen haben, dass sich die Ausstellung zu einer wahren Feier der österreichischen Production gestaltete. Alle diese Herren seien von uns zu ihrer kaiserlichen Auszeichnung herzlichst beglückwünscht, mögen sie sich derselben innigst freuen und stolz zurückblicken auf den Erfolg ihrer bedeutenden Bemühungen um dieses grosse vaterländische Werk.

Wir wollen hier nur nur jene Herren aus dieser Liste hervorheben, mit denen die k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien in Verbindung steht oder welche die Vertretung der Gruppe Gartenbau in der erfolgreichsten Weise zur Durchführung brachten.

Die vollste Allerhöchste Anerkennung erhielten die Herren:

Durchlaucht Fürst Colloredo-Mannsfeld, Präsident des Ausstellungscomitè. Excellenz Franz Graf Falkenhayn, Vicepräsident des Ausstellungscomité. Excellenz Christian Graf Kinsky, Vicepräsident und Landmarschall. Heinrich Freiherr von Doblhoff-Dier, Vicepräsident der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft. Dr. Wilhelm Rodler, Vicepräsident der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft.

Der Ausdruck Allerhöchster Anerkennung wurde zu Theil den Herren:

Nikolaus Dumba, Grossgrundbesitzer. Excellenz Wladimir Graf Dzieduszycki. Arthur Freiherrn von Hohenbruck, k. k. Ministerialrath. Prälat Alexander Karl. Dr. Josef R. Ritter Lorenz von Liburnau, k. k. Ministerialrath. **Max Graf von Montecuccolli-Laderchi** erster Vicepräsident der k. k. Gartenbau-Gesellschaft als Obmann der Gruppe Gartenbau. Karl Rauch, k. k. Regierungsrath. Ferdinand Schön, k. k. Regierungsrath. Eduard Freiherr Schwartz von Meiller, Landesculturinspector. Ludwig Freiherr von Villa-Secca, Ausschussrath der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft.

Das Ritterkreuz des Franz Josef-Ordens.

Hugo H. Hitschmann, Herausgeber landwirthschaftlicher Fachblätter. Adolf Hochegger, Secretär der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft. Eduard Mauthner, Samenhändler. Dr. Leo Přibyl, Schriftsteller. Heinrich Waage jun., fürstlicher Hofrath und Güterdirector. Dr. Theodor Ritter von Weinzierl, Vorstand der Samencontrolstation.

Den Titel eines kaiserlichen Rathes taxfrei.

Charles von Schlichtegroll, Platz-Inspector a. D.

Das goldene Verdienstkreuz mit der Krone:

Karl Philipp Metzl, Secretär der VI. Section der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft. **Karl Schubert**, Director der k. k. Gartenbau-Gesellschaft. Dr. Eduard Thomas, niederösterreichischer Landessecretär.

Das goldene Verdienstkreuz:

Karl Hofbauer, Kanzlist der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft. Alois Kropatsch, Parkgärtner bei der Prater-inspection.

Verantw. Red. **Hans Sedlecko.** — K. u. k. Hofbuchhandlung **Wilhelm Frick.**
K. k. Hofbuchdruckerei **Carl Fromme** in Wien.

Wiener
Illustrirte Garten-Zeitung.

Sechzehnter Jahrgang. März 1891. III. Heft.

Die Flora der Alpen.

Von

Henry Correvon, Director des botanischen Gartens in Genf.

Die Vegetation auf den Hängen unserer Berge trägt den Stempel einer Originalität, die Niemand ihr abzustreiten vermag. Die Formen, die Farben, die Art des Wachsthums, Alles ist verschieden von dem, was wir in der Ebene zu sehen gewohnt sind. In der Ebene grosse Pflanzen mit reichem und fein verzweigtem Laubwerke und verhältnissmässig kleinen Blumen, auf den Bergen kleine Pflanzen mit grossen Blumen und ganz abweichendem Typus. Einjährige Species gibt es ausser *Gentiana nivalis L.*, *tenella Rottb.*, *Plemogyne carinthiaca Gris.* und einer oder zwei *Rhinanthaceen* auf dem Hochgebirge wenig oder gar keine. Lebhaft wachsende Pflanzen, verzweigt von der Basis an, ausgebreitet über den Boden, dessen Schutz sie zu suchen scheinen, bilden Polster, welche um so niedriger und dichter sind, je höher die Wohnstätte der Pflanze gelegen ist. Genera, welche in der Ebene sich zur Baumform entwickeln, sind hier oben durch Zwergsträucher repräsentirt, welche als Gestrüpp zwischen dem Gestein kriechend nur um wenige Centimeter den Boden überragen. Die Blumen der der Alpenflora angehörigen Pflanzen sind im Vergleich zur Höhe derselben ausserordentlich gross und zahlreich und drängen sich so dicht aneinander, dass sie das struppige Laubwerk in einen blühenden Teppich verwandeln. Es ist, als ob die Lebensthätigkeit der gesammten Pflanzenwelt der Alpen sich auf die Hervorbringung der Blüthen concentrirte.

Aber nicht nur die Alpenflora trägt die hier geschilderten Charakterzüge; diese sind vielmehr der Flora aller Gebirge, welche sich bis zur Schneegrenze erheben — gleichgiltig, ob sie in Europa, in Asien oder in irgend einem andern Welttheile stehen — gemeinsam. Und die Flora der Polargegenden ist hierin der Gebirgsflora vollkommen gleich. Manche dieser Species sind mehreren Gebirgen gemeinsam, andere finden sich in fast allen Continenten, ja es gibt deren, die, obgleich für rein alpin geltend, sich überall vorfinden, wo die natürlichen Verhältnisse denen der Alpen gleich sind.

Eine Grasart, das *Trisetum subspicatum Beauv.*, ist in vollem Sinne des Wortes kosmopolitisch und findet sich auf den Gipfeln der Gebirge aller Länder. Das kleine gelbe Veilchen,

Viola biflora L., welches wir in den frischen Spalten des Gesteins der Alpen und in einem Theile des südlichen Jura zu suchen pflegen, ist ebenfalls nicht ausschliesslich alpin. Man findet es in Sibirien, in China, auf dem Himalaya, auf den Cordilleren, in Nordamerika, in Canada, in Grönland, auf Island und in fast allen Theilen der Polarzone. Ja, die herrlichste aller Alpenpflanzen, unser hochgepriesenes Edelweiss, ist so wenig auf die Alpen beschränkt, dass es fast in allen Ländern mit Schneegebirgsflora vorkommt.

Man findet das *Leontopodium alpinum Cass.* auf den Pyrenäen, auf den Karpathen, auf dem Altaigebirge, in Sibirien, in China, auf dem Himalaya, in Tasmanien und — nach den neuesten Berichten — auch auf den Cordilleren.

Die Bedingungen für das Gedeihen einer Schneegebirgsflora sind unter allen Breiten und in allen Continenten die gleichen. Ueberall ein langer Winter, der den Pflanzenteppich mit mehr oder minder dicker Eis- und Schneedecke verhüllt, unmittelbar nachdem die Vegetation ihren kurzen Lebenslauf vollendet hat. Ueberall ein darauf folgendes Erwachen, dessen Plötzlichkeit sich keineswegs durch die alleinige Wirkung der Sonnenstrahlen erklären lässt, da diese im Gegentheil nur allmählich wirken und für sich allein überhaupt nicht im Stande sein würden, die ganze Masse von Schnee und Eis zu beseitigen, um der Pflanzenwelt Raum zu schaffen. Ueberall sind es heisse Winde, wie der Föhn und der Scirocco, heftige Regengüsse und andere Niederschläge welche die Wirkung der Sonnenstrahlen unterstützen und überbieten. Wie mit einem Zauberschlage ändert sich dann die Situation. Das ganze gefesselte Pflanzenleben erwacht, sprosst, keimt, breitet sich aus und rüstet sich zum fröhlichen Kampfe. Die Blumen öffnen sich und leuchten in Farben, welche die Aufmerksamkeit der Insecten erregen, denn diesen ist in dem bewundernswerthen Plane der Natur die Aufgabe zuertheilt worden, von einer Pflanze zur anderen fliegend den Pollen der einen auf die Narbe der andern zu übertragen und so die Befruchtung zu vermitteln. Darum bietet die Pflanze den Insecten süsse Nahrung, darum leuchtet ihre Blüthe in hellen Farben, darum findet die Biene oder die Hummel ihre Nahrung und verrichtet ihre Gegenleistung ohne Zeitverlust, ohne die kurze Freude ihres beiderseitigen Daseins in fruchtlosem Suchen zu verschwenden. Darum auch trägt die Blüthe so mancher Alpenpflanze einen dunklen oder einen hellen Fleck, welcher die Mündung des Trichters kenntlich macht, damit das Insect seinen Rüssel unverzüglich mitten hinein versenken kann.

Nachdem wir die Eigenthümlichkeiten der Schneegebirgsflora in ihren Hauptgrundzügen betrachtet haben, können wir uns leicht Rechenschaft geben über den Reiz, den die Anlegung eines Alpenpflanzgartens auf den Pflanzenfreund und auf den Naturforscher ausüben muss und darum darf ich mir wohl vorbehalten, gelegentlich über die Acclimatisation der Alpenpflanzen im Allgemeinen und über den Alpenpflanzgarten „Linnaea" im Besonderen zu sprechen.

Neue Rosen für 1891.

Theehybriden:

Astra (Geschwind, Ketten fr.).

Beautée de Grange de Heby (Jean Duch. fils).

Belle Yvrienne (Levecque).

Chloris (Gsch. Ketten).

Gustave Regis (Pernet-Ducher).

Henry Brichard (Bonaire).

Kaiserin Augusta Victoria (Lamb. & Reit).

Madame Angélicque Veysset (Veysset).

Madame Baboud (Godard).

Madame Caroline Testout (Pernet-Duch.).

Marquise de Salisbury (Pernet).

Souvenir de Clairvoux (Verd.).

Triomphe de Pernet père (Pernet).

Thée.

Amanda Casado (Pr. Ketten).

Blanche de Forco (Dubreuil).

Charles de Franciosi (Soupert & Notting.)

Comtesse de Vitzthum (Soup).

Comtesse Eva Starhemberg (Soup).

Docteur Dussilet (Reboul).

Elise Fugier (Bonaire).

Etoile d'Angers (Tesnier).

Gribaldo Nicola (Soup. & N.)

Jeanne Nabonnand (Nab).

La Chanson (Nab.).

Madame Antoinette Durieu (Godard).

Madame Creux (Godard).

Madame Dorgere (Tesnier).

Madame Elie Lambert (Lamb.).

Madame Jenny Deauzac (Reboul).

Madame la princesse de Bassaraba (Bernaix).

Madame Durand (Moreau).

Madame Simon (Moreau).

Mademoiselle Adeline Viviand Morel (Bernaix).

Mademoiselle Christine de Noue (Guillot).

Mademoiselle Madeleine Delaroche (Corboeuf Marsot).

Mademoiselle Thirion Montauban (J. Puyraveau-Chauvy).

Marechal D. Mertschausky (Nab.).

Maria Scholz (Priess Ketten.)

Maurice Rouvier (Nab.).

Miss Wenn (Guillot).

Princesse de Sarsina (Soup).

Princesse Marguerite d'Orleans (Nab.).

Professeur Ganiviat (Jean Perrier).

Souvenir de Lady Ashburton (Ch. Verd.).

Souvenir de Madame Sableyrole (Bonaire).

Souvenir de Pierre Magne (Puyraveaud-Chauvy).

Noisette.

Madame la comtesse de Bouchaud (Guillot).

Mademoiselle Josefine Viollet (Levet fils ainé).

Bourbon.

Docteur Chopart (Verd).

Madame Dubost (Pernet).

Madame Paul (G. Paul).

Mademoiselle André Worth (Levecque).

Mademoiselle Juliette Berthaud (Schwarz).

Souvenir de Victor Landeau (Moreau).

Polyantha.

Souvenir de Mademoiselle Elise Chatelard (Bernaix).

Multiflora.

Eiffel (Levecque).
Giffard (Levecque).

Mousseuse.

Captain Basroger (Moreau).
Mademoiselle Marie Louise Bourgeois (Corboeuf Marsot).

Remontant.

Anna Scharsach (Keller).
Bruce Findlay (G. Paul).
Commandant Larret de Lamalignia (Moreau).
Captain Hayward (Bennett).
Comtesse de Bernis (Liabaud).
Docteur Bastien (Verd).
Docteur Branche (Liabaud).
General Baron Berge (Pernet).
General Kozolkow (Levecque).
Josef Degueld (Soup. & N.).
Lamartine (Dubreuil).
Madame Brault (Levecque).
Madame Cecile Marand (Corboeuf Marsot).
Madame Charles de Rostang (Tesnier).
Madame Delville (Schwarz).
Madame E. Forgeot (Vigner).
Madame Eugene Sebille (Vigner).
Madame Josef Linossier (Liabaud).
Madame Lemesle (Moreau).
Madame Pierre Liabaud (Liab).
Madame Theodore Vernes (Levecque).
Monsieur Jules Lemaitre (Vigner).
Professeur Charguerand (Levecque).
Professeur Lambin (Levecque).
Roger Lambelin (Schwarz).
Rougier Chauviere (Liabaud).
Salamandre (W. Paul).
Souvenir de Cecile Vilin (Verd.)
Canina (Harisonii).

Fünf amerikanische Theerosen von Dingee & Conard (West-Growe — Pensylvanien).

Golden Gate.
Henry M. Stanley.
Maud Little.
Mrs. Jessie Fremon.
Pearl Rivers.

Vorstehende 87 Neuheiten wurden von 30 Züchtern im November 1890 dem Handel übergeben und zwar von:

Bennett 1, Bernaix 3, Bonair 3, Corbeuf 3, Dubreuil 2, Ducher fils 1, Ducher père 2, Godard 3, Guillot 3, Lambert Elie 1, Lambert & Reit. 1, Levecque 9, Levet 1, Liabaud 5, Ketten fr. 5, Moreau 6, Nabonnand 5, Paul W. 1, Paul G. 2, Pernet père 4, Perrier 1, Puyraveaud 2, Reboul 2, Schwarz 3, Soupert 6, Tesnier 3, Vaysset 1, Verdier Ch. 1, Verdier E. 4, Vigneron 3 (exclusive der Caninakreuzung und der fünf amerikanischen Theerosen, deren Erscheinen für heuer fraglich).

Asparagus Sprengeri Rgl.

Von

C. Sprenger in San Giovanni a Teduccio.

Zu den edlen Spargelspecies, die, wie der überall cultivirte *A. plumosus*, in neuerer Zeit so allgemein verbreitet sind und als Decorationspflanzen oder feinstes Bindegrün vielfach Verwendung finden und bei dem Gärtner sowohl als auch beim Publicum sich grosser Beliebtheit erfreuen, gesellt sich mit der oben genannten Species eine neue, sehr schöne und vielfach verwendbare Art. Sie wurde in unserem Etablissement im Jahre 1888 aus Samen erzogen, den wir aus dem Vaterlande Port Natal, wo sie in den hohen Bergen im Hinterlande wächst, erhielten. Unser Sammler schreibt uns darüber ungefähr Folgendes:

„Spargel Nr. 2 — so war sie bezeichnet, — ist eine prächtige Species, knollentragend, immergrün und fast das halbe Jahr lang mit korallenrothen Beeren bedeckt; die Blüthen sind wohlriechend und die Pflanze müsste sich als Hängepflanze für Ampeln u. s. w. wundervoll verwenden lassen. Sie rankt über die Felsen weg und begrünt jeden Stein, klimmt an den näherstehenden Büschen hinauf und lässt die blühenden Zweige oder die fruchttragenden meterlangen Ranken wieder nach unten fallen, so dass ich wohl behaupten darf, sie ist eine der schönsten niederen Gebirgspflanzen Natals."

Dies hat sich nun, soweit ich die Pflanzen kennen lernte, voll und ganz bestätigt und der noch zu bescheidenen Beschreibung unseres sehr thätigen Sammlers ist manche gute Eigenschaft hinzuzufügen. Die neue Species wurde von Professer Dr. E. von Regel in St. Petersburg untersucht und wissenschaftlich beschrieben. Abgebildet ist sie in der „Gartenflora" Jahrgang 1890 und eine colorirte Abbildung wird in der grössten russischen Gartenbauzeitung demnächst erscheinen.

Die Pflanze treibt aus einem dichten buschigen Wurzelstocke mit ansehnlichen, knollig verdickten Wurzeln im Frühling, Sommer und Herbste eine grosse Zahl schlanker, elegant gebogener und zurückgeschlagener Stengel, welche in ihrem Bestreben, nach abwärts zu hängen, die Pflanze als vortreffliche Ampelpflanze für die Cultur charakterisiren. Diese Stengel sind von der Basis bis zur Spitze ungefähr 1 Meter lang, erreichen aber im freien Grunde und bei guter Cultur selbst 2 Meter Länge; sie sind holzig, sehr zähe, grün, an der Basis endlich bräunlich und der Länge nach gefurcht. Sie sind ferner nur zunächst der Basis beblättert, später kahl und erst etwas höher hinauf beginnt die Zweiggarnitur, die, nach und nach der Spitze zu kürzer werdend, wechselständig den Stengel besetzen und nach oben zu aufhören. Die zierliche Verästelung ist ganz besonders dadurch interessant, dass die längeren und nach der Spitze zu immer kürzer und zierlicher werdenden Zweige wieder nach oben streben, also dem hängenden Stengel gerade entgegengesetzt stehen, während die Belaubung an der Spitze horizontal absteht.

Die Zweige und Zweiglein stehen wechselständig und sitzen an der Basis zwischen zwei Blättchen.

Bei manchen Pflanzen findet sich ausserdem oberhalb eines jeden Zweiges ein kurzer, hellbraun gefärbter Stachel, der aber derartig mit dem Zweige parallelgestellt ist und dicht im Zweigwinkel sitzt, dass er nicht verwunden kann und meist gar nicht bemerkt wird. Auch fehlt er den jungen ein- und zweijährigen Pflanzen ganz und stellt sich erst an alten Stöcken ein. Die Blätter sind lebhaft glänzend frischgrün in jener beliebten Färbung, die *Adiantum* so auszeichnet. Sie sind zudem consistent, sehr dauerhaft, sozusagen unverwelklich und halten sich viele Tage lang selbst im geheizten Zimmer frisch. Sie sitzen wechselständig, halbquirlich zu Zweien, meist aber zu Dreien und selten zu Vieren um Stengel und Zweige, stehen wagrecht ab, sind 15 bis 20 Millimeter lang, 1 Millimeter breit und schmal lanzettlich, spitzig. Getrocknet bleiben sie am Stengel hangen und fallen nicht ab, wie auch die Blüthen und Beeren getrocknet haften bleiben. Die Blüthen erscheinen an den vorjährigen Zweigen seltener und verspätet an den zuerst getriebenen Frühlingszweigen; sie kommen im Mai und Juli zum Vorschein und halten sich einige Wochen; sie sitzen an ausserordentlich zierlichen Stengeln in den Astwinkeln nahe dem genannten Dorne, oder, wo dieser fehlt, an dessen Stelle und sind weniger lang als die sie begleitenden Zweige. Die Blüthentrauben, welche der Stengelbasis zunächst stehen, sind reichblumiger, nach der Spitze zu werden sie nach und nach kleiner. Sie tragen 5 bis 18 Blüthen, die in lockerer Traube kurz gestielt hängen. Die kleinen Sternblümchen sind rein weiss, aussen mit licht incarnatrothen Linien geziert und tragen orangefarbene Antheren. Sie duften honigsüss und schmücken die anmuthigen Zweige aufs Schönste. Man könnte diesen, der Blätter und Blüthen wegen neuen Spargel mit vielem Rechte den Myrthenspargel nennen. Der corallenrothen Früchte wegen sollte er *Asparagus corallipes* heissen.

Nicht jede der Blumen setzt eine Beere an. Ist die Traube klein, zu drei oder vier Blüthen, so bringt meist eine jede die Beeren, ist sie gross, setzt höchstens ein Drittel eine Frucht an, so dass selten über sechs Beeren an einer Traube hängen und das ist gerade das richtige Mass, denn mehr würde die Zweige allzusehr belasten und die leuchtende Farbe würde allzusehr hervortreten. Die Beeren wachsen schnell, sind anfangs grasgrün, dann wachsweiss und werden endlich ungefähr im December leuchtend corallenroth. Sie sind so gross wie diejenigen des gewöhnlichen Gemüsespargels und bleiben wie gesagt sehr lange an der Pflanze haften, so dass sie als der schönste Winterschmuck erscheinen und die Gärten respective Gewächshäuser zu jener Zeit ungemein decoriren müssen. Die Beere ist fast kugelrund, sehr fleischig und birgt ein einziges, ebenfalls kugelrundes, glänzend schwarzes, fein punktirtes Samenkorn, das im Ganzen ungefähr die Grösse des Samens des gewöhnlichen Spargels erreicht.

Die Samen erreichen ihre völlige Reife im December bis Februar, sie keimen im kalten Kasten in circa vier Wochen. Die Pflanze ist sehr

Fig. 24. Asparagus Sprenger Rgl. als Felsenpflanze.

Fig. 25. Asparagus Sprengeri Rgl. als Ampelpflanze, nach der Natur gezeichnet.

viel härter als *A. plumosus*, hält hier in Süditalien das ganze Jahr im Freien ohne Decke aus, scheut weder unsere Hitze noch einige Grad Kälte, wenn sie nur nicht zu lange anhält, und ist somit eine sogenannte Kalthauspflanze für Oesterreich.

Ihre Cultur ist die denkbar einfachste. Man säet den Samen im Januar bis April in jedwede bereitete Erde bei gutem Wasserabzuge in Töpfe oder Schalen und pflanzt die kleinen Sämlinge alsbald in kleine Töpfe, hält sie nahe dem Glase auf Tabletten des Hauses oder im Kasten und gewöhnt sie langsam an frische Luft. Leichter Schatten bei zu heftigen Sonnenstrahlen befördert den Wuchs der jungen Pflanzen sehr. Ueberhaupt ist es von Vortheil für das schöne Grün, wenn die Pflanzen halbschattig gehalten werden. Niemals können sie zuviel der frischen Luft geniessen. Ebenso dürfen sie niemals Wassermangel im Sommer und zur Zeit des Triebes leiden, sie würden darunter allzusehr an frischem Aussehen einbüssen. Nachdem die jungen Pflanzen durchwurzelt, versetzt man sie bald in grössere Töpfe und verwendet hiezu recht kräftige Rasenerde. Vom Juli ab ist es vortheilhaft, ihnen allwöchentlich einen Dungguss von in Wasser gemischtem reinsten Kuhdünger zu geben, man soll sich aber dabei vorsehen, das zarte Grün der Pflanzen damit nicht zu verunreinigen.

Je mehr Pflege, je mehr Aufmerksamkeit, desto schönere Pflanzen wird man bis zum Winter erziehen, die dann kaum halbjährig schon prächtige Marktpflanzen abgeben und zur Decoration der Zimmer, Blumentische, zum Schneiden für feinstes Bouquetgrün ganz ausserordentlich kostbar sind. Ihr rascher Wuchs ermöglicht sogar eine jährliche Anzucht aus Samen. Zu solchem Zwecke cultivirt man sich einfach eine genügende Anzahl alter Stöcke. Erst im zweiten Jahre beginnen einzelne Zweige zu blühen, setzen aber noch keine Frucht an und im dritten Sommer erscheinen die ersten Beeren. Um solche zu erzielen, scheint die Aufstellung über Sommer im Freien Bedingung zu sein. Insecten umschwärmen die Pflanze zur Zeit der Blüthe unaufhörlich.

Als Ampelpflanze verwendet ist dieser schöne Spargel sehr effectvoll und eben deshalb sehr passend für Consolen und andere Decorationszwecke. Allein dazu sollte man stets junge Pflanzen vorräthig halten, die älteren sind zu gross und auch der grossen Töpfe wegen schwer verwendbar. Man kann ältere Stöcke selbstredend auch durch Theilung vermehren, doch ist die Anzucht durch Samen beiweitem vorzuziehen. Stecklinge scheinen schwer oder gar nicht zu wurzeln; wahrscheinlich wird man aber die Pflanze leicht auf ähnliche Weise vermehren können, wie man es durch Einhaken der Zweige im warmen Vermehrungsbeete mit *A. plumosus* gelungenerweise ausführt.

Ausser den bereits angedeuteten Decorationszwecken hat die Pflanze noch vielfachen Werth. Die jungen, kürzeren Aeste sind für lockere Binderei ausserordentlich gut verwendbar, die kleinen Zweige der grösseren Stengel aber geben feinstes Bouquetgrün, welches in etwas der *Melaleuca alba* gleicht, aber viel dauerhafter und

auch lockerer ist. Ein einziger blühender Zweig aber gibt einen Haarputz für Damen, wie er feiner und hübscher gar nicht erdacht werden kann und dies umsomehr, als die zarten weissen Blüthen den Myrtenblumen in etwas gleichen. Die mit Korallen besetzten Zweige aber sind unschätzbar für allerlei Arbeiten, umsomehr als sie gerade im Winter zu haben sind.

Es scheint mir nothwendig, hier noch auf eine andere sehr passende Verwendung hinzuweisen, für welche man, streng genommen, eigentlich sehr wenig geeignete und zugleich widerstandsfähige Pflanzen hat. Ich meine zur Ausfüllung, respective Bepflanzung jener oft sehr grossen Vasen, wie solche in vornehmen und feinen Gärten oft die Treppengeländer und Ballustraden schmücken. Dort sind lockere und zugleich hängende, wenn auch nicht ganz strenge und schroff nach abwärts steigende Pflanzen oft viel schöner und wirksamer als *Agaven*, *Yucca* etc. etc., weil sie den Marmor oder was sonst für Stein leicht verschleiern. Nun sind solche Ballustraden gar oft von den Kronen hoher Bäume beschattet und da will nicht recht eine Pflanze gedeihen. Das aber wäre wieder ganz der rechte Platz für unsere Pflanze, zumal alten ausgewachsenen Stöcken der Tropfenfall nichts anhaben wird. Drei mittelstarke zweijährige Pflanzen waren im April 1890 auf der grossen internationalen Gartenbauausstellung in Berlin ausgestellt und erregten, trotzdem sie nicht in Blüthe sein konnten und ohne Beeren waren, viel Aufsehen, obwohl sie nur einen etwas versteckten Platz wegen verspäteter Ankunft erhalten konnten. Sie wurden mit der grossen bronzenen Staatsmedaille bedacht. Hätte man dieselben in ihrer ganzen Schönheit zeigen können, so würden sie ohne Zweifel unter den vielen schönen neuen Pflanzen einen ersten Platz eingenommen haben. Die Pflanze wird wahrscheinlich im August 1891 dem Handel übergeben werden können.

Die Vegetation von Meran.

Villa Quinta Funchal.

Von

Hermann Licht.

Wenn wir Trauttmansdorff gegen Norden verlassen, die hierzu gehörige Spalierobstanlage passiren, treffen wir zunächst auf St. Valentin mit seiner friedlich gelegenen Kirche und überschreiten dort den Bachgrund der Naif. Hier liegt Quinta Funchal, das Ziel unseres heutigen Besuches, das Pflanzenschätze seltener Art in seinem Garten birgt. Hier geht dem Pflanzenfreunde das Herz auf über die herrlichen Coniferen, die sich unserem Blicke darbieten; leider aber erschreckt uns die Etiquettirung.

Früher war es freilich anders. Der Erbauer der Villa und Gründer des Gartens, der auch in der Gärtnerwelt bekannte Herr v. Hüttner, bekannt durch seine grossartigen Orchideensammlungen und Culturen auf der

Hüttenburg bei Meissen in Sachsen, war ein seltener Pflanzenkenner. Ich hatte das Glück, bei der Anlage des Gartens oft zu Rathe gezogen zu werden und habe dort gar manche schöne Stunde erlebt und so manche seltene Pflanze kennen gelernt. Damals war der Garten der Villa Quinta Funchal ein Hortus botanicus, ein Arboretum im strengsten Sinne des Wortes. Bei jeder Pflanze gab eine Tafel ihren Namen mit den wichtigsten Synonymen, die Familie und ihr Vaterland an. Heute sind der grösste Theil der schönen seltenen Exemplare noch vorhanden, aber Unkenntniss und Gleichgiltigkeit, sowie der Kostenpunkt, haben Vieles zugrunde gehen lassen und in der Verwechslung der Etiquetten ist geradezu Phänomenales geleistet worden. Doch treten wir ein und erfreuen wir uns an den noch gebliebenen Schönheiten.

Noch vor Kurzem würden wir hier die schönste *Araucaria imbricata Pav.* gefunden haben, die Meran aufzuweisen hatte, ein Exemplar, wie es wohl schwerlich mit Ausnahme von England noch im Freien existiren dürfte. Die Pflanze war im Jahre 1883 aus Brüssel um den Preis von sechshundert Francs bezogen worden und hatte sich hier herrlich entwickelt, dieselbe dürfte infolge von übermässigem Bewässern zugrunde gegangen sein. Die bedeutende Kälte im Jahre 1880, wo hier viele Reben vollständig erfroren, hatte weder ihr, noch einer anderen, die ich im Jahre 1873 im Garten der Villa Warmegg gepflanzt habe, irgendwie geschadet. Die Pflanze im Garten von Warmegg hatte bei der Pflanzung eine Höhe von 0·50 Meter und dürfte gegenwärtig circa 6 Meter hoch sein; sie hat sich tadellos entwickelt und ist nie gedeckt worden.

Ebenso finden wir von den reichen Sortimenten der *Rhododendron* und *Irideen* nur noch Reste, jedoch bemerken wir unter diesen noch folgende: *Rhodendron catawbiense Mich.*, *Rh. caucasicum Par.*, *Rh. arboreum Smtn.*, *Rh. ferrugineum L.*, *Rh. dahuricum L.*, *Rh. hirsutum Lin.* Dieselben haben nur eine Wurzelstockdeckung gehabt und sind leicht mit Fichtenästen eingebunden worden, was hier auch völlig genügend sein dürfte, da speciell diese Sorten — so behandelt — in anderen, wenig günstig gelegenen Gärten ausgehalten haben. Von den *Iris* finden wir noch: *Iris germanica L.*, *Iris graminea L.*, *Iris pumila L.*, *Iris versicolor L.*, *Iris florentina L.*, *Iris biflora L.*, und *chinensis Cart.* Ein gleiches Schicksal wie die *Araucaria* hat eine prachtvolle *Picea lasiocarpa*, *Hort.* gehabt; dieselbe hatte bereits eine Höhe von circa 10 Meter und machte einen unvergleichlichen Eindruck — das Hellgrün der einen Seite der Nadeln harmonirte wunderbar mit der bläulich weissen Färbung der anderen Seite — auch sie ist durch Unachtsamkeit zugrunde gegangen.

Von den noch stehenden Coniferen möchte ich zunächst auf die am Sanct Valentiner Wege und gegen die Naif hin stehenden Pinusarten: *Pinus Sabiniana Dougl.*, *Pinus Salzmanni Dun.* und *Pinus Cembra L.* aufmerksam machen. *Pinus Sabiniana Dougl.* hat hier bereits eine stattliche Höhe erreicht und passt ganz herrlich in

die Landschaft. Ihre circa 20 Centimeter langen, tiefgrünen, zu Dreien in einer Scheide vereinigten Nadeln, mit ihren riesigen, pinienartigen Zapfen, die bis 25 Centimeter lang und circa 15 Centimeter breit werden (Samen gross, hartschalig und ungeflügelt) an Harzperlen tragenden Aesten, machen den Eindruck des robusten Kindes der Gebirge und passen gewiss zu den zerklüfteten Cordilleren, die ja ihre Heimat sind. Dasselbe gilt von der, mit der vorigen vereinten, *P. Salzmanni Dun.* Auch sie trägt grosse Zapfen, ist aber heller in der Farbe und zeigt blos zwei Nadeln in einer Scheide, selten kommen drei vor, auch sie ist im Gebirge heimisch, wenn auch nicht in den Cordilleren, so doch in den Pyrenäen. Auch die dritte, *Pinus Cembra L.*, gehört dem Gebirge an, ihre Heimat sind die Alpen, Karpathen und das Altaïgebirge. Schmalkronig mit pyramidalemBaue und prachtvoller Färbung, hat sie dreikantige, sehr spitze Nadeln, die oben glänzend dunkelgelblichgrün und unten weiss gestreift sind, was eine eigenthümliche Gesammtwirkung hervorbringt, die noch durch die grossen, dunkelgefärbten Zapfen verstärkt wird, die grosse, hartschalige, ungeflügelte Samen enthalten, welche unter dem Namen „Cember-Nüsse" bekannt sind und genossen werden. Von unvergleichlicher Schönheit sind die Exemplare von *Abies Nordmanniana Link*, *Abies Nordmanniana glauca Hort.*, *Abies nobilis Lindl.*, *Abies nobilis glauca Hort.* und *Abies Pinsapo Boiss.*; besonders interessant ist die japanische *Sciadopytis verticillata Sieb. et Zucc.* und dann *Prumnopytis elegans*, *Philippi*. Die *Abies Nordmaniana* wird eine Höhe von 12 Meter haben. Die Zweige stehen in Quirlen sehr dicht, die unteren fast horizontal, während die oberen mehr aufwärts gerichtet sind. Bau und Färbung sind ganz herrlich und in einer Vollendung, wie sie wohl nicht so leicht wieder gefunden werden dürfte. Sie kommt hier in vielen Anlagen vor und ich wüsste nicht, dass eine derselben, ausser durch Schneedruck, irgendwie gelitten hätte; dasselbe gilt von der *nobilis*. Die Schönheiten derselben halten jedoch in keiner Weise einen Vergleich mit den bläulichgefärbten Varietäten aus. Im Bau den Mutterformen gleichend, ist ihre Färbung jedoch etwas so Schönes, wie wir es wohl selten in der Pflanzenwelt finden dürften. Besonders ist es *nobilis glauca*, die ihresgleichen sucht, das Blauweiss ist so duftig, dass man wohl sagen kann: hier haben wir es mit einer Solitärpflanze allerersten Ranges zu thun. Im Garten der Quinta Funchal wird die zarte Nuancirung noch verstärkt durch einen tief dunkelgrünen Hintergrund, welcher aus *Ilex Aquifolium*-Arten hergestellt ist.

Auch *Abies Pinsapo Boiss.* ist ein prächtiges Seitenstück zu den erwähnten, mit einem eigenthümlichen Habitus, mit kegelförmigem Wuchse. Die Nadeln sind flach, steif, an beiden Enden etwas verschmälert, stehen sehr dicht und an jüngeren Schossen rings um dieselben, während sie bei älteren in der Mehrzahl sich auf der dem Lichte zugekehrten Seite zeigen, die Färbung ist graugrün und besonders für den Landschafts-

gärtner von grossem Werthe, denn bei richtiger Placirung äusserst stimmungsvoll.

Sciadopytis hat hier bereits eine Höhe von circa fünf Meter erreicht und schon mehrere Male fructificirt und macht die Pflanze mit ihren grossen Coni einen ganz fremdartigen — nur eben einen japanischen Eindruck.

Sciadopytis verticillata, Sieb. et Zucc. wurde im Jahre 1861 nach England eingeführt. Der Baum ist in jeder Beziehung ein echter Sohn seines Vaterlandes, wo er eine Höhe von 40 Meter bei einer Stammdicke von 1 Meter und mehr erreichen soll, besonders häufig kommt er in der Nähe von Yokohama vor und es ist jene Baumart, welche besonders in der Nähe der Tempel cultivirt wird. Die Rinde des Stammes ist graubraun, rauh und rissig. Sämmtliche Aeste, selbst seine Nadeln, stehen quirlförmig, letzteres besonders ausgesprochen um die Terminalknospen. Die Zapfen haben Aehnlichkeit mit denen der *Pinus Cembra*, sie sind elliptisch-cylindrisch, stark abgestumpft, 6 bis 7 Centimeter hoch und 3 bis 4 Centimeter dick. Der Zapfenträger ist sehr kurz und lange Zeit krumm gebogen. Ich bin sehr geneigt, die *Sciadopytis* im Garten der Villa Quinta Funchal nicht für *verticillata S. et Z.* zu halten, sondern für *verticillata variegata Fortune.* Für die erstere wird stets die üppig grüne Farbe vor allem Anderen angegeben, während diese hier eine fast goldgelbe hat. Sei es nun, dass dies die Schuld des Klimas oder anderer Ursachen ist, gewiss aber ist ihr Wuchs ein üppiger und ebenso gewiss verträgt sie unser Klima ohne jede Decke oder Schutzvorrichtung. Sie steht wie eine goldigschimmernde Pyramide auf dem Rasen, so decken ihre unteren, weit auf dem Boden liegenden Aeste den Stamm. *Prumnopytis elegans (Philippi)* ist ein Baum der Anden in Chili, der in einer Höhe von 1500 bis 1800 Meter vorkommt. Im Habitus hat er viel Aehnlichkeit mit *Podocarpus Andina Poepping*, jedenfalls ist er dem *Podocarpus* nahe verwandt, denn er schlägt bei Veredlungen auf diese sehr gut an, auch erinnere ich mich Veredlungen auf *Saxe-Gothaea* gesehen zu haben, wenn ich mich nicht irre, war dies in Paris. Sehr schön sind noch die Exemplare der *Wellingtonia gigantea Lindl.*, der *Sequoia sempervirens Endl.*, der *Cedrus Deodara* (Loud.), der *Cedrus Libani* (Barrel) und der *atlantica* (Manetti). Einen hervorragenden Eindruck machen die *Thujopsis dolabrata* (Sieb. et Zucc.) und *dolabrata variegata* (Fortune), die hier schon eine Höhe von gewiss 5 bis 7 Meter erreicht haben. Von den andern Coniferen nenne ich noch: *Cryptomeria japonica Don., Cr. jap. elegans* (J. E. Nelson) und *Cr. Lobbii* (Hort.); von Thujen: *Th. gigantea Nut., Th. Warreana* (Hort.). *Th. Vervaeneana* (Hort.), *Th. plicata Don., aurea Hort.* etc. Von den *Retinosporen* hebe ich hervor: *Ret. dubia Carr.*, mit sehr schöner Färbung, *Ret. lycopodioides Zucc., Ret. pisifera Sieb. et Zucc.*, mit ihren Varietäten *aurea* und *argentea variegata nat.* Von den *Juniperus*: *Junip. chinensis Lin., Jun. com. hibernica* (Goube), *Junip. com. Suecica Land.* und besonders *Jun. thurifera*

Spact. und *glauca Hort.* Von immergrünen und laubabwerfenden Bäumen und Sträuchern sind nennenswerth: *Acacia Julibrissin* (Wildenow), *Magnolia grandiflora L.*, dann *glauca L. fuscata Andre, purpurea Hort. Yulan Desf., tripetala L. Rhamnus Alaternus Hort., Arctostaphylos uva ursi Spr.*, zahlreiche *Aucuba, Evonymus* und *Buxus, Ceratonia siliqua L., Daphne laureola L. W., D. Mezereum L.* Unter den verschiedenen *Ilex* nenne ich *ferox Ait., serrata Desf.* und die *Variegata* von *Aquifolium* als besonders schön. Dann begegnen wir immergrüne Eichen: *Qu. Ilex und Esculus Lin., Eriobotrya japonica Thubg, Pholinia serrulata Lindl., Pittosporum Tobira Act., Colletia bictomensis.* Unter den *Ligustrum*-Arten *L. japonicum L., coriaceum* und *lucidum, Nandina domestica* in Steinpartien mit Alpenpflanzen und Farnen, *Ulex europaea L.* in hohen Exemplaren, *Ruscus aculeatus L.* und *Hippoglossum L., Yucca filamentosa* und *gloriosa L.* und ein Sortiment von Bambusen, die nebenbei bemerkt hier in Meran sehr gut gedeihen, unter diesen: *Bamb. Fortunei, Metake, nigra, aurea* u. A. *Arbutus Andrachne L.* und *Arb. Unedo L.* Von Schlingpflanzen finden sich *Wistaria chinensis D. L., Akebia quinata Dnee, Clematis*-Arten, dann *Caprifolien,* zum Theil immergrüne, *Jasmin* und *Epheu* und unsere Schlingrosen, von denen ich die sogenannte Meraner Rose, *New Fortune double yellow,* die — wenn wenig geschnitten — durch die Fülle ihrer Blüthen, durch die edle Form ihrer Knospe und durch ihre herrliche Farbe sich auszeichnet, dringend empfehlen möchte.

Noch gar Manches liesse sich erwähnen, aber ich fürchte, meine Leser durch das blosse Aufzählen der Arten zu ermüden und so bleibt mir denn nichts übrig, als der Quinta Funchal ein Addio zuzurufen und mich den Curanlagen zur Gilf zuzuwenden, die ich nächstens beschreiben werde.

Streptocarpus Dunnii, Str. hybridus, Str. Wendlandi.

Die zu den *Gesneriaceen* zählende Gattung *Streptocarpus (Didymocarpus)*, die vor mehr als hundert Jahren in unsere Gärten eingeführt wurde, war bisher wenig beachtet, weil man nur Species mit blaunuancirten Blumen kannte. Aber als man in Belgien die verschiedenen *Gesneriaceen* zu kreuzen und zu cultiviren begann, erregten diese Versuche die Aufmerksamkeit eines berühmt gewordenen Pflanzenzüchters. Victor Lemoine, der sich im Jahre 1851 mit 28 Jahren in Nancy etablirte, brachte schon im Jahre 1859, also vor 32 Jahren, einen durch Kreuzung erzielten *Streptocarpus biflorus polyanthus* in den Handel, der sich auch jetzt noch in den Culturen befindet. Durch Abbildungen in „Gardener's Chronicle" vom 4. März 1882 wurde weiters eine Hybride bekannt, die nach dem Züchter *Strept.* × *Greeni* benannt war und aus einer Befruchtung des schönen gloxinienähnlichen

Strept. Rhexii und des *St. Saundersi* hervorgegangen sein soll. Er trug sehr schöne Dolden zarter blasslilafarbener Blumen.

Eine grosse Veränderung trat in dieser Pflanzengattung ein, als aus dem Kaplande 1886 der riesige *Streptocarpus Dunnii* mit ziegelrothen Blüthen in Kew eingeführt wurde, der, als zweijährige Pflanze cultivirt, wundervolle Resultate ergab. Die Pflanze zeigt (wir haben sie in Fig. 26, nach Garden & Forest abgebildet) nur ein einziges meterlanges auf dem Boden liegendes rauhes Blatt, an dessen Basis die an sich sehr reiche, prächtige Inflorescenz sich erhebt, ein vielen Species der *Streptocarpus* eigener Habitus. Der Botaniker Watson pflanzte von dem *St. Dunii* eine ganze Einfassung in dem Succulentenhause aus, erzielte damit einen ganz ungeahnten Effect und wurde hierdurch zur Kreuzung mit den schon

Fig. 26. Streptocarpus Dunnii.

länger bekannten Species angeregt. Die nächste so entstandene Hybride kam von *St. Rhexii* mit *St. parviflora*. Die schönste wurde jedoch *Streptocarpus Kewensis* × zubenannt und entstand aus einer Befruchtung von *St. Rhexii* mittelst des Pollen von *St. Dunii*; *St. Watsoni* wieder erschien aus der Befruchtung des *St. parviflora* mittelst Pollen von demselben *St. Dunii*.

Andere schönblumige Hybriden wurden auch von Watson gezüchtet, von denen die ersten ausserdem ein prächtiges Laubwerk haben. Diese ungeahnten Erfolge erzielten eine ganz unerwartete Nachfrage nach den *Streptocarpus*, denen man den populären Namen „Kapprimeln" beilegte und insbesondere das gärtnerische Welthaus Veitch nahm sich derselben an. Im October 1890 stellte James Veitch & Sons in Chelsea neue Hybriden aus in prächtigen Farbennuancen von Purpur, blau, lila und weiss, alle mit dunklen Strichen auf der Kehle der schön gefärbten Corolle bemalt, wodurch deren Schönheit bedeutend gehoben wird.

Die Abstammung dieser Bastarde wurde nicht bekannt gemacht, doch dürften deren Eltern *St. parviflora* und *St. Saundersi* sein. Veitch geht nun in der Cultur dieser Pflanzengattung weiter und hat durch Verbreitung von Samen der Hybriden, das Packet zu $2^1/_2$ Shilling, die Kapprimeln der ganzen horticolen Welt zugängig gemacht. Ebenso kann man Sämlinge der schönen Hybriden des *St. Kewensis* mit rothen, des *White Got* mit weissen und des *Watsoni* mit lilarosa Blumen zu fünf Francs pro Stück bei Pynaert van Geert in Gent erwerben.

Da wir erst im Anfange der gegenseitigen Befruchtungen stehen, so ist dem strebsamen und intelligenten Gärtner umsomehr Aussicht auf ungeahnte Erfolge gegeben, als auch von anderer Seite verwandte Neuheiten dieser Species eingeführt werden. Die Firma Dammann & Co. verbreitet eben im Herbst 1890 Samen eines ganz neuen *Streptocarpus Wendlandii*. Die Pflanze sei perrenirend, liesse sich aber am besten einjährig wie Gloxinien oder Knollenbegonien heranziehen. Das einzige Blatt erreicht bei zeitiger Aussaat bis in den Herbst eine Länge von 70 bis 80 Centimeter und eine Breite von 30 bis 40 Centimeter. Es ist an der Basis herzförmig, von starken Nerven durchzogen, auf der Oberseite sammtig dunkelgrün und auf der Unterseite purpurviolett, beiderseits fein behaart. Die Blüthenrispen entwickeln sich an der Basis des Blattes und sind ungefähr 40 Centimeter hoch; sie tragen bis 40 hellblaue, sehr schöne Blüthen, die in Grösse und Form denen des *Strept. Dunnii* nahe stehen. Meistens erscheint nur ein Blüthenschaft, zuweilen aber auch zwei bis drei und zwar im November und December; weshalb die Blumen doppelt werthvoll sind. Die Pflanze stammt aus Natal, ist durchaus nicht zärtlich und bei aufmerksamer Cultur sehr dankbar.

Wir glauben damit genug gesagt zu haben, um unsere Gärtner und Blumenliebhaber zur Cultur der Kapprimeln anzueifern. Bei zeitiger Aussaat im ersten Jahre und in den Winter hinein

blühend, gewährt schon die Erwartung nach dem neu zu erzielenden einen eigenthümlichen Reiz, welcher überdies als sehr lohnend sich erweisen kann.

Preispflanzen des Jahres 1890.

Bei den im Jahre 1890 in London abgehaltenen Versammlungen sind mit dem Certificat erster Classe ausgezeichnet worden:

Abies Tsuga. In einer Meereshöhe von 1000 bis 2000 Meter in den japanischen Bergen aufgefunden.

Acer Prinz Hendjery. Varietät des gewöhnlichen Spitzahorn mit zarter, reizend blassbrauner Belaubung, die dunkler schattirt ist.

Apfel *Beauty of Stoke.* Scheinbar eine Wirthschaftssorte von dunkelgrüner Farbe, dem Alfriston ähnlich.

Babiana rubro cyanea. Varietät der bekannten capischen Zwiebelgattung mit dunkelblauen Blumen, die Basis der einzelnen Segmente dunkelcarmoisin.

Batemannia Wallisi. Diese von Sander & Co. ausgestellte Orchidee steht der *Maxillaria* nahe und hat runde Blumen, deren Segmente fast alle gleich breit sind, von lebhaft glänzend brauner Farbe mit einem breiten gelben Saum und weisser Basis; Lippe milchweiss, braun gerandet; die Säule grün; Breite 6 Centimeter. Eine mit dem Namen *major* bezeichnete Sorte blühte im Jahre 1883 mit 16 Centimeter grossen Blumen.

Berberis Thunbergi. Bereits 1815 aus China eingeführter Strauch, der ohne Zweifel sehr decorativ ist für die englischen Gärten im Herbste.

Bertolonia Souvenir de Gand. Werthvolle und prachtvolle Blattpflanze, bekanntlich von niederem Wuchse. Die Grundfarbe der Blätter ist lebhaft grün, oberseits mit breiter carmoisinrother Nervatur und ebenso gefärbten auffallenden Flecken.

Blandfordia nobilis imperialis. Prächtig blühende Pflanze, die aus Neu-Süd-Wales stammt und von der Firma Sander & Co. eingeführt wurde.

Calla Elliottianum. Varietät der *C. hastata* mit weissgefleckten Blättern und grossen Blumen, die jenen der *C. aethiopica* gleichen.

Cattleya aurea Statteriana. Feine und gefällige Form. Sepalen und Petalen sind matt citronengelb, das Labellum ist massiv und auffallend, das Centrum rein purpur geadert mit breiten goldigen Bändern an der Seite, die Ränder hellpurpur geadert.

Cattleya Empress Frederik. Unstreitig eine der hübschesten Hybriden, die zwischen *C. Mossiae* × *C. Dowiana* erzeugt wurden.

Cattleya Gaskelliana (Cooks Varietät.) Eine prächtig gefärbte Varietät dieser allgemein beliebten Pflanze.

Cattleya Imschottiana. Ist eine weisspetalige Form von *C. aurea* oder *Dowiana.*

Cattleya intermedia Parthenia. Gehört zu den kleinblumigeren Sorten, muss aber als eine reizende Schönheit bezeichnet werden, deren Blume ist

reinweiss, limoniengelb an der Lippe, die leicht purpur am Eingange des Schlundes gefärbt ist, die Petalen sind am Rande gewellt.

Cattleya Lawrenciana Vincki. Auffallend wegen der eigenthümlichen bläulichen Färbung der Blumen.

Cattleya Lindeni. Besitzt den Charakter der *C. gigas* und der *C. aurea.* Eine besondere Schönheit dieser Sorte ist die hübsch geformte Lippe, die intensiv sammtartig carmoisin, heller gegen den gefransten Rand gefärbt ist, zwei tiefgelb augähnliche Flecken an den Seiten der oberen Lappen, welche an der äusseren Oberfläche heller, rosa schattirt erscheinen. Carmoisinfarbige Adern laufen von dem gelben Grund in den Schlund.

Cattleya Massaiana. Natürliche Hybride von *C. gigas* mit *C. Dowiana,* welche ihre Eltern weitaus übertrifft. Die Blumen sind rosagelblich, die federartige Aderung lichter schattirt, die Lippe, nahezu 9 Centimeter, ist zierlich gelappt und gefranst, lebhaft carmoisinkastanienbraun in der Front, mit zwei dunkelgelben Flächen an den Seiten.

Cattleya Warocqueana amethystina. Die Blume ist gross, nicht unähnlich der *C. gigas* in ihrer Form und wahrhaft lebhaft gefärbt. Die Sepalen sind warm rosa und die breiten massigen Petalen ebenso gefärbt, die Lippe ist etwas dunkler schattirt, wenige goldige Linien laufen in den Schlund.

Cattleya Warocqueana flammea. Hübsche Varietät mit ebenso grossen Blumen wie die vorige, sie sind auffallend und anziehend rosa schattirt. Die gekrauste Lippe ist lebhaft gelb im Schlunde und die Front ist in der Mitte auf blassrosa Grund purpur überzogen und gestreift.

Chrysanthemum Duchess of Westminster eine willkommene Bereicherung der japanischen Classe. Centrum carmoisin und gelb. Die Randpetalen weiss mit rosa gefärbt.

Chrys. C. W. Tricker. Auffallende, hübsche Sorte mit grosser Blume, breitem Petal, lebhaft rosa, weisser Rückseite.

Chrys. Miss Violet Tomlin. Ist ein Sport von *Princess of Wales,* hat den Charakter derselben in Grösse und Form der Petalen und ist violett purpur gefärbt.

Chrys. Madem. Marie Hoste. Andere japanische Sorte mit breiten Petalen, die gelb mit roth gefärbt erscheinen.

Chrys. Miss M. A. Haggas. Lebhaft gelb gefärbte Blume.

Chrys. Viviand Morel. Gute japan. Sorte mit grosser Blume, die meist plump und rosa schattirt sind.

Chrys. Anna Hartzshorne. Blume von grosser Zukunft.

Chrys. Eugène Gait. Ein Sämling von Delaux, lebhaft carmoisin mit silberiger Rückseite. Japan.

Clematis recta fl. pl. Gefüllt blühende Varietät der bekannten *Clematis* von blassgrünlichweisser Farbe.

Crinum brachynema. Ist zwar keine Neuheit mehr, aber immerhin in unseren Gärten eine grosse Seltenheit. Die ansehnliche Dolde wird von 15 bis 20 Blumen gebildet, die ausgebreitet und jenen eines *Zephyranthus* ähnlich sind. Das einzelne Blumenblatt ist 2 bis 3 Centimeter breit, reinweiss.

Cydonia japonica Moerloosei. Schöne Form der alten frühblühenden japanischen Quitte. Nur ist die Färbung der Blumen, welche früher erscheinen und länger andauern als bei der Type, intensiver.

Cymbidium Tracyanum. Auffallende und werthvolle Vermehrung dieser schönen Gattung. Die Pflanze hat einen kräftigen Wuchs, deren Blüthenähre eine Länge von 1 Meter erreicht und mit 12 bis 15 Centimeter grossen Blumen besetzt ist.

Cypripedium Antigone. Hybr. zwischen *C. niveum* × *Lawrenceanum* vereint die Schönheiten beider Eltern. Die Blume ist gross, beiläufig wie von *C. Lawrenceanum,* die Blätter sind reizend panachirt und gefleckt.

Cypripedium Aylingi. Hybride zwischen *C. niveum* × *ciliolare.* Die Blume misst nahezu 10 Centimeter, die Lippe ist weiss, Sepalen und Petalen auf weissem Grunde rosa gefleckt, ausgenommen die Spitze der Dorsalpetale.

Cypripedium Elliottianum. Diese Pflanze bringt Blumenstengel mit drei Blumen, die grösser als die gewöhnlichen Formen sind. Besonders auffallend ist die breite, schöne, chocoladefarbene, zebraartig gestreifte Dorsalsepale.

Cypripedium H. Ballantine. Hybr. von *C. purpuratum* × *C. Fairreanum* ist kleiner als letzteres mit Ausnahme der Petalen.

Cypripedium Hybr. Polletianum. Unzweifelhaft eine der schönsten bisher erzogenen Hybr. von *Cyp. oenanthum superbum* × *C. calophyllum.*

Cypripedium Lathamianum. Ist eine Hybride von *C. Spicerianum* × *C. villosum,* deren Blume die Charaktere beider Eltern zeigt und eine der schönsten Sorten ist, die in den letzten Jahren erzogen wurde.

Cypripedium Osborni. Hybr. von *C. Harrisianum superbum* × *C. Spicerianum.* Die Blume ist besonders auffallend wegen ihrer Grösse und reizenden Färbung.

Cypripedium porphyrochlamys. Ist eine Hybride von *C. barbatum Warneri* × *C. hirsutissimum,* welche die lebhafte Farbe der ersteren und das Ansehen der letzteren zeigt.

Cytisus scoparius Andreanus. Es ist dies eine einfache Varietät der wildwachsenden Art, die in der Normandie vor beiläufig fünf Jahren aufgefunden wurde und sich durch die lebhafte Färbung ihrer Blumen auszeichnet.

Dendrobium Juno. Hybr. zwischen *D. Wardianum* × *D. moniliforme,* deren Blumen die Grösse einer guten Sorte des *D. nobile* zeigen, wachsartige Textur besitzen und lebhaft magentarosa gefärbt sind.

Dendrobium Luna. Hybr. zwischen *D. Ainsworthi* × *D. Findleyanum.* Die Blumen dieser kleinen Pflanze sind zart gefärbt, auffallend aber durch die milchweisse Lippe, deren Mitte in Gelb übergeht und magentaroth punktirt ist.

Dendrobium Macferlanei. Eine Einführung von Neu-Guinea der Herren Veitch & Sons, deren Blumen im reinsten Weiss prangen, mit Ausnahme der beiden Seitenlappen der Lippe, welche auf der inneren Seite lebhaft magenta gestreift, auf der äusseren jedoch gefleckt erscheint.

Dendrobium Wardianum Schroederi var. Hinsichtlich der Blüthe eine der schönsten Formen dieser beliebten Gattung. Die Sepalen sind lebhaft magentarosa, die obere Hälfte möglichst dunkelpurpur carmoisin. Die Petalen sind elfenbeinweiss, ausgenommen die obere Hälfte, die wie die Sepalen glänzend gefärbt sind. Die Lippe ist charakterisirt durch zwei augähnliche Flecken auf jeder Seite der Säule und einem gelben Centrum.

Dendrobium xanthocentrum. Diese Sorte, eine von Sir Trevor Lawrence erzogene Hybride, hat prächtige Blumen, die Sepalen und Petalen sind hell magenta getupft, der obere Theil ebenso gefärbt. Die Lippe ist ansehnlich, in der Mitte am Eingange des Schlundes bräunlich carmoisin.

Dianthus Mrs. Walford. Picotée, lichtgelben Grund. Der Rand der Petalen roth gestreift.

Dianthus Countess of Jersey. Gelbgrundige Nelke, deren Petalen rosa tuschirt sind.

Dracaena Miss Gledining. Hübsche Varietät zur Tafeldecoration mit gedrängter, intensiv grüner und lebhaft carmoisingerandeter Belaubung.

Epidendrum falcatum var. Eine gute Form der prächtigen Stammpflanze mit zierlichen Blumen, reinweissen Petalen, ebensolcher Lippe und hell nelkenroth gefärbten Sepalen.

Epiphronitis Veitchi, auffallende Züchtung zwischen *Epidendrum* × *Sophronitis*, ein Resultat, welches einen Triumph des glücklichen Hybridisators bezeichnet. Die Blume gleicht in ihrer Form jener eines *Epidendrum* und besitzt die lebhafte Farbe der *Sophronitis*.

Erdbeere *Auguste Boisselot.* Die Früchte sind hell gefärbt, wohl geformt, mittlerer Grösse und wohlschmeckend

Feige *Saint-John.* Eine der frühreifendsten Sorten mit dunkelgrünen, grossen feinschmeckenden Früchten.

Geranium Shirley Blue. Belaubung und Wuchs sind von gewöhnlicher Form, die Blume gleicht in der Grösse einer *Nemophila* mit weissem Centrum und zartem blauen Rand.

Gladiolus Lemoinei, Neue Bleue. Bemerkenswerthe und auffallend gefärbte Sorte, blos purpurblau mit dunklem Schlund.

Hippeastrum Grand Monarch. Feine Sorte, deren Blume absolut einfärbig, rein lebhaft carmoisin und die obere Hälfte der Segmente wie lackirt erscheint.

Laelia anceps Schroederiana. Die Blumen dieser hübschen Sorte sind weitaus grösser als die der Stammform, reinweiss mit Ausnahme von magentarothen Streifen an den Seitentheilen der Lippe.

Laelia Goldiana. Die Sepalen dieser reizenden Art sind brillant rosa, die breiteren Petalen sind ebenso schattirt, nur dunkler bei der Lippe, deren untere Hälfte von einer goldig gelben Mittellinie in den Schlund durchzogen ist, die Seitenlappen sind nelkenroth.

Laelia grandis. Seltene Orchidee mit bräunlich gelb schattirten Sepalen und Petalen, die trompetenartig geformte Lippe ist lebhaft rosa, am Eingange des Schlundes sammtig carmoisin purpur gefärbt, von wo auch carmoisinrothe Linien nach der Innenseite auslaufen.

Laelio-Cattleya eximia. Ist eine zwischen *C. labiata Warneri* und *Lae-*

lia purpurata erzogene hybride Form, die in ihrer Erscheinung den beiden Eltern gleicht.

Laelio-Cattleya Hippolyta. Auffallende prächtige Hybride von *C. Mossiae.* × *Laelia cinnabarina*, sicher eine der schönsten bisher erzielten.

Masdevallia Lowi. Distincte und interessante Species, nähert sich der *M. Shuttleworthi*, nur sind die Blumen mehr ausgebreitet.

Masdevallia Schroederiana. Anziehende Blume, deren oberer Theil purpurrosa, die untere Hälfte weiss, und von der gleichen Farbe breit gerandet ist, wie die langen Schwänze der grünlich gelben Sepalen.

Melone Barkham's Seedling. Eine scharlachfleischige Frucht von feinem Geschmacke und gutem Ansehen, leicht genetzt.

Melone Westley Hall. Eine grosse, rothfleischige Sorte von gutem Geschmack.

Odontoglossum maculatum anceps. Ist eine stark markirte Varieät, deren Blüthenstengel acht tief gefärbte, grosse Blumen trägt. Die Sepalen sind lebhaft kastanienbraun, die Petalen ebenso auf gelbem Grunde gefleckt und die Lippe in gleicher Weise geziert.

Odontoglossum triumphans aureum. Ist eine vollkommen verschiedene und auffallende Varietät mit kleineren Blumen, die fast einfärbig gelb sind.

Oncidium rhysorrhapis. Prächtige Trauben von Massen kleiner Blüthen; die Blumen sind gelb, mit braunen Querstrichen auf den Sepalen und Petalen geziert.

Phajus Humbloti albus. Eine weissblühende Form, die sich durch ihren stärkeren Wuchs von der Stammart unterscheidet, ebenso auch wie durch ihre Blume, deren Sepalen und Petalen schneeweiss sind und deren schalenförmige Lippe rosafarben und dunkler gestreift ist. Die Seitentheile derselben sind bräunlich schattirt, während der Mittelthéil gelb ist.

Philadelphus microphyllus. Auffallende Sorte mit myrthenähnlichen Blättern an zarten Stengeln und zarten weissen Blumen, welche die Enden der Zweige bedecken.

Picea pungens argentea. Unzweifelhaft eine der schönsten Coniferen, deren Belaubung eine prächtige silbergraue Färbung hat.

Primula Oakwood Blue. Die Blume ist schön geformt, ausgesprochen violettblau, gross, mit schönem gelben Mittelauge.

Primula Terra-cotta. Die Farbe dieser Blume ist matt ziegelroth.

Pyxidanthera barbulata. Reizend für den Felsengarten.

Quercus coccinea Knap Hills. Die Belaubung dieser Sorte erregt im Herbste die grösste Bewunderung wegen der intensiv leuchtenden Farbe.

Rosa canina × *R. Harrisoni.* Dieser Kreuzung entstammt eine hübschblühende Sorte von blasskupferrother Farbe, die in anderer Beziehung ihren beiden Eltern gleicht.

Saccolabium Hendersonianum. Eine compacte Species von Borneo, die sehr reizend ist. Zwischen den 18 Centimeter langen Blättern entwickeln sich die aufrechtstehenden rosarothen Blumen, deren Lippe weiss ist.

Sarcopodium Godseffianum. Dies ist der provisorische Name einer Orchideengattung, welche dem *Bulbophyl-*

lum nahe steht. An der Basis einer kleinen Pseudo-Bulbe erscheint ein einfacher Blüthenstengel, der eine Blume von hübscher Grösse und merkwürdiger Färbung trägt.

Sequoia sempervirens alba spica. Der Contrast zwischen der zarteren grauen Belaubung und den milchweissen jungen Trieben ist nicht ohne Reiz.

Sobralia macrantha rosea verdient ihren Namen wegen der schönen rosafarbenen Blumen.

Sobralia Warscewiszi. Die Blumen dieser sind halb so gross wie von *S. macrantha*, die Sepalen sind zart mattlila, die Petalen dunkler schattirt, die grosse, gefaltete Lippe hat einen hübschen ruhigen Ton.

Spiraea Bumalda variegata. Buntblätterige Varietät der schönen rosafarb blühenden Art.

Syringa Mad. Kreuter. Eine der schönsten einfachblühenden Sorten mit grossen und schönen Dolden, rein weisse Blumen, deren Knospen purpur carmoisin gefärbt sind.

Tilia Euchlora. Hübscher Alleebaum.

Traube *Lady Hutt.* Ausgezeichnete Sorte vom Gärtner Myles erzogen durch eine Kreuzung der *Grosse Colman* und *Alicante* mit weissen, grossen Beeren.

Vaccinium pensylvanicum. Diese Art ist besonders werthvoll wegen der brillanten Farbe der Belaubung im Herbste.

Paradiesäpfel (Tomaten) zu verpflanzen.

Die Cultur der Tomate schreitet alljährlich gegen Norden vor und hat sich bereits in Gegenden, wo ihr Wachsthum früher für fast unmöglich gehalten wurde, eingebürgert. Man hat dies dadurch erreicht, dass man Frühsorten mit kleineren Früchten verwendete oder indem man die Pflanzen durch eine gewisse Vorcultur zum baldigen Fruchtansatze befähigte.

In südlichen Gegenden werden die Paradiesäpfel ins Freie gesäet, aber da man auch hier solche gerne sehr zeitlich zum Consum erzieht, werden auch da gewisse Massnahmen getroffen, um die Pflanzen zu treiben. Bei uns, wie überhaupt im nördlicheren Klima, werden die Pflanzen mittelst künstlicher Wärme im Mistbeete oder Glashause, für kleine Gärten oder Cultivateure, die geringeren Bedarf haben, in Kästen mit Erde im Hause gesäet.

Wenn die Pflänzchen einige Centimeter hoch sind, d. i. ausser den Cotyledonen (den glatten Keim- oder Samenblättchen) zwei rauhe Blätter ausgebildet haben, müssen sie versetzt werden. Dies geschieht nicht allein damit die Pflanzen nicht durch zu dichten Stand leiden, sondern um sie kräftiger und stärker zu machen, als sie ohne Versetzen wären. Jedermann kann beobachten, dass die Stengel, wenn sie mit dem Boden in Berührung kommen, besonders sobald die Blätter sie beschatten, eine grosse Menge kleiner Wurzeln treiben. Die

Leichtigkeit, mit der diese Wurzeln producirt werden, zeigen deutlich an, wie wünschenswerth den Pflanzen das Versetzen wäre. Das Versetzen geschieht nun in andere Beete oder Kästen mit leichtem, mässig gutem Boden. Die Pflanze braucht zu keiner Zeit, namentlich wenn sie sehr jung ist, viel mit ungewöhnlicher Kraft weiter wachsen und wenn sie Feuchtigkeit, Licht und Wärme in genügender Menge haben, stark und buschig werden. Solche Pflanzen sind natürlich viel mehr werth, als die im Samenbeet dicht stehengebliebenen. Für kleinere Gärten, für Familien

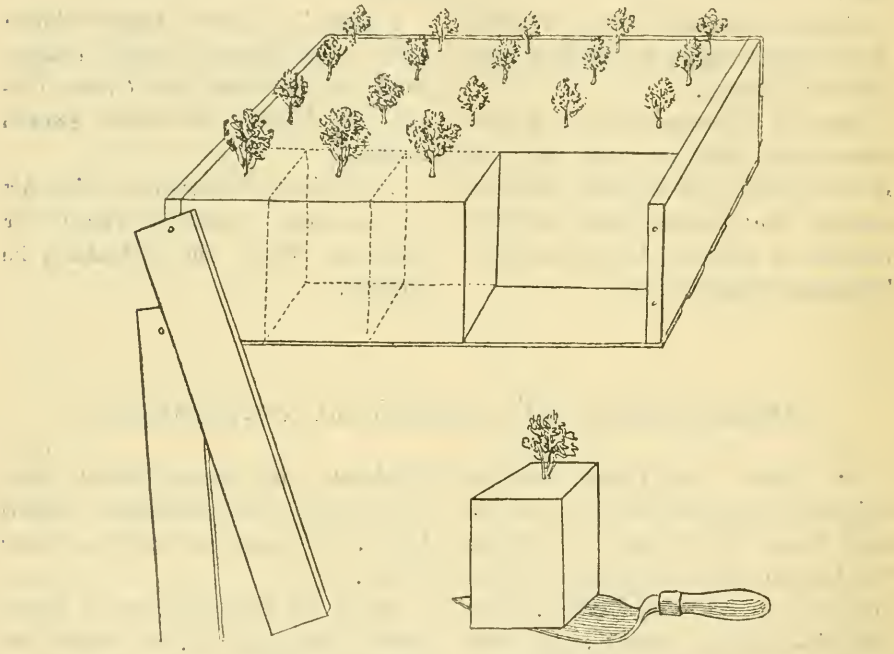


Fig. 27. Tomaten zu verpflanzen.

getrieben zu werden. Die Sämlingspflanzen werden, nachdem der Boden vorher gut begossen ist, ausgehoben und bei einem Abstand von mindestens 5 Centimeter in jeder Richtung voneinander gepflanzt. Hierbei ist es wichtig, dass sie ziemlich tief in den Boden kommen, gerade so, dass die Samenblättchen noch die Bodenoberfläche berühren. Der von der Erde umgebene Theil des Stengels treibt bald so zahlreiche Wurzelfasern, dass die Pflanzen kann man solche Pflanzen in gewöhnlichen 7 bis 8 Centimeter grossen Töpfen, oder in solchen aus Baumrinde geformten, in alten Austernbüchsen u. dgl. heranziehen. Für eine grössere Anzahl ist der hier unter Fig. 27 abgebildete Kasten aus einfachen ungehobelten Latten und Brettern bequem und nützlich. Er mag z. B. 60 Centimeter lang, 45 Centimeter breit und 18 Centimeter tief sein, wird, wie aus der Zeichnung

ersichtlich, einfach mit Drahtstiften zusammengenagelt, mit Erde gefüllt, mit circa 20 Pflanzen besetzt und in ein aufgelassenes erkaltetes Mistbeet gestellt. Zur Zeit des Aussetzens ins Freie wird die Erde im Kasten gut durchnässt und nachdem das überflüssige Wasser abgelaufen ist, die Erde mit einer Kelle, einem Pflanzenstecher oder dgl. in Vierecke abgestochen. Das Entfernen der einen Seite des Kastens gestattet das Herausnehmen dieser Erdwürfel, mit je einer wachsenden Pflanze, ohne dass die zarten Wurzeln gestört werden.

Der Obstbau in Californien.

Es ist uns allgemein bekannt, dass in den nordamerikanischen Staaten die Obstcultur in der ausgedehntesten Weise betrieben wird und dass Nordamerika aus der Reihe der Consumenten in die der Producenten übergetreten ist. Ueberall wo sich günstige Bedingungen für die Obstcultur vorfinden, dort wird sie in echt amerikanischer Weise gleich im grössten Massstabe eingeführt. Dies war auch besonders in Californien, dank dessen günstigen klimatischen Verhältnissen, der Fall, welches heute mit Recht den Namen „Obstkammer Amerikas" trägt und welches solche Mengen Obstes producirt, dass es eine Missernte in den östlichen Staaten wie im vergangenen Jahre auszugleichen vermag.

Diesem fabelhaften Aufschwunge der amerikanischen und speciell der californischen Obstcultur widmete der Vicepräsident der französischen nationalen Gartenbaugesellschaft in Paris, Herr Ch. Joly, eine Broschüre, die er auch uns in liebenswürdiger Weise übersendete und die äussert interessante statistische Angaben enthält. Man muss aber immer dabei berücksichtigen, dass dieser Landstrich so von der Natur begünstigt erscheint, dass dort unsere besten Obstsorten, sowie die der südlichen Zone vorzüglich gedeihen. Als Beweis dessen sei hier nur erwähnt, dass man in Californien die Orange vor Jahren gar nicht kannte und heute, nachdem man diesen köstlichen Fruchtbaum seit beiläufig 15 Jahren cultivirt, wurden 1889 3000 Waggons exportirt. In ebenso rapider Weise steigerte sich auch die Production des frischen Obstes überhaupt, die, ohne den Consum des eigenen Landes zu zählen, von 1,832.300 Pfund im Jahre 1871 auf 54 Millionen Pfund 1888 stieg. Im Jahre 1872 wurden 182.000 Büchsen eingelegten Obstes versendet, im Jahre 1887 bereits 56 Millionen, 1875 kannte man die getrockneten Trauben gar nicht und doch exportirte man 1888 bereits 17 Millionen Pfund. Welchen Umfang wird dort die Obstcultur in 50 Jahren erreichen? Diese Frage zu beantworten ist vollkommen unmöglich, umsomehr, als noch immer mehr und mehr neue Obstplantagen angelegt werden. Als solche sei speciell erwähnt die des Herrn P. J. Berk-

manns, Präsident der amerikanischen pomologischen Gesellschaft in Elberta bei Macon in Georgien, wo eine Plantage von 400 Hektaren mit 80.000 Pfirsichbäumen bepflanzt wurde. Das Einsammeln der Früchte verursacht dem Eigenthümer täglich eine Auslage von 1000 Francs, und doch kann nur die Hälfte derselben eingeheimst werden. Für den Transport der Wassermelonen, die nach dem Norden exportirt wurden, waren im Jahre 1889 12.000 Waggons erforderlich. Auch hinsichtlich der Weinproduction überraschen uns ganz bedeutende Zahlen. Es wurden im Jahre 1873 6000 Kisten à 10 Kilo trockene Weintrauben versendet, diese Zahl steigerte sich 1888 auf 915.000 Kisten und die Weinfechsung sogar von 1.000.000 Hektoliter im Jahre 1877 auf 4,500.000, die im Jahre 1888 geerntet wurden.

Die Regierung der Vereinigten Staaten richtet in Anbetracht solcher kolossaler Erfolge ihre ganze Aufmerksamkeit auf die Obstcultur und unterstützt dieselbe nach allen Richtungen. Zu diesem Zwecke werden von der Regierung Tausende und Tausende von Exemplaren einer Broschüre unter dem Titel „Insect life" vertheilt, in welcher auf alle Schädlinge hingewiesen wird, die die Obsternte schmälern könnten. In anderer Beziehung werden wieder durch die Consulate alle Erhebungen gepflogen, welche Umstände die Cultur der einzelnen Obstgattungen fördern, diese werden dann gesammelt und unter dem Titel „Special Report on the fruit culture of foreign countries" an die Interessenten zur Belehrung bekanntgegeben.

Miscellen.

Grevillea robusta; Acacia lophanta. Wir haben vor etwa vier Jahren die Anzucht der *Grevillea robusta* aus Samen empfohlen und diese Anempfehlung fand lebhafte Anerkennung. Nicht nur, dass man diesen Samen aus der richtigen Quelle billig und genügend keimfähig erhält, zeigen sich die Pflänzchen auch an und für sich gesund und kräftig wachsend, so dass man bei einigem Umpflanzen bald im Besitze stattlicher Exemplare ist, die schon im ersten Jahre der Aussaat für eine grosse Anzahl der schönsten, feinsten und zartesten Neuholländer eine prächtige entsprechende Unterlage abgeben, auf welcher die meisten mit bestem Erfolg veredelt werden und oft ganz erstaunliche Dimensionen annehmen. Im zweiten Jahre und später gibt *Grevillea* gute Verkaufspflanzen, die zwischen allen anderen mit ihrem zierlichen Laube auf Blumentischen, Fensterbrettern, Jardinièren etc. paradiren können und sehr vielen Effect machen, während sie weiterhin im Glashause durch Jahre hindurch die feingeschnittenen, mit jedem Farnwedel concurrirenden Blätter in Menge in einer Textur liefern, dass sie eben diese feinen Wedel in vielen Fällen durch ihre Ausdauer und Zierlichkeit übertreffen.

Wenn wir heute von diesen noch immer giltigen Effecteigenschaften der *Grevillea robusta* sprechen, so geschieht dies, weil wir auf eine ähnliche Pflanze aufmerksam machen wollen, die auch schon in früheren Jahren oft und verschiedenenorts cultivirt wurde, jetzt aber ganz in Vergessenheit gerathen zu

sein scheint. Wir meinen die *Acacia lophanta*, deren Abbildung, Fig. 28, wir dem Kataloge der Samenfirma Wolfner & Weisz entlehnen. Sie steht der aus der Levante stammenden *Acacia Julibrissin* und der ebenfalls rosaroth blühenden, fast harten japanischen *Acacia Nemu* sehr nahe und geht auch unter dem Namen *Albizzia lophanta*. Die Ausbreitung, welche sie, seit sie 1803 aus Neuholland eingeführt wurde, in allen südlichen Gärten erlangte, hat von ihr zahlreiche Abarten hervorgerufen, von welchen besonders *borbonensis* und *gigantea* durch ihre Grösse, *speciosa* und *Neumanni* durch ihre besondere Eignung zur Zimmercultur, *sulphurea* durch ihr gelbliches, *nana compacta* durch ihr dunkles Laub, *brachycephala*, *magnifica superba etc.* durch andere specielle Eigenschaften bekannt sind. Auf Orotava (Teneriffa) ist das Kilo frischen Samens mit drei bis fünf Mark, in San Giovanni à Teduccio mit sechs Francs erhältlich; es lassen sich davon also Pflänzchen in die Hunderte zu spottbilligem Preise erzielen und bei einiger Aufmerksamkeit und Umsicht in der Behandlung lassen sich im Jahre nach der Aussaat eine so grosse Anzahl wahrer Prachtpflanzen für den Verkauf herstellen, dass man selbst bei einem Schleuderpreise — der aber bei der Schönheit der Pflanze gar nicht nöthig ist — sein Geschäft mit der Anzucht derselben machen kann. Wo man sie hinstellt, ziert sie und, geht sie einmal dem Liebhaber durch ungeschickte Behandlung zugrunde, so ist sie eben ihres billigen Preises wegen bald wieder nachgeschafft und ersetzt.

Fig. 28. Acacia lophanta.

Masdevallia cucullata, eine der seltensten Orchideen, die aber schon vor bald 30 Jahren von Linden in den Wäldern von Bogota aufgefunden wurde. Die ersten Pflanzen wurden durch Corder 1883 gebracht. Die Pflanze wird ihrer seltenen Färbung halber „die Witwenorchidee" genannt, die Blumen sind in der Form dreiseitig, wie gewöhnlich die *Masdevallien*, die Sepalen geschwänzt und vom tiefsten Schwarzpurpur, ein ganz sonderbares Ding.

Disa longicornis Thun. wurde am letzten Tage des Januar zum erstenmale vom Cap aus eingeführt und offerirt. Diese wundervolle blau blühende Orchidee, welche als ein würdiges, wenn nicht noch schöneres Seitenstück der berühmten Orchideenkönigin des Caps der guten Hoffnung, der im Kalthaus und im Freien so leicht cultivirbaren *Disa grandiflora* ist, hat Blumen, die vom reinsten Weiss bis zum glänzendsten Blau variiren und so gross wie die der *D. grandiflora* sind. Auch ihr breites Blattwerk ist ähnlich und die Cultur eine ebenso leichte. „Mit den grössten Schwierigkeiten, mit Einsatz meines Lebens, schreibt der Sammler, ist es mir gelungen, für's erste und wohl auch fürs letzte Mal die hundert und zwanzig *Disa longicornis*, welche so einfach und schön in ihrer Form ist, zusammenzubringen." In Bohn's „Orchids of the Cape Peninsula" findet man von ihm eine prächtige Farbenabbildung. Ausserdem wurden noch gleichzeitig einige ganz neue *Disa racemosa* und mehrere *Satyrinum* und darunter das carmoisinrothe herrliche *Satyr. princeps* angeführt.

Pelargonium Crozy, eine neue Hybride zwischen der Species *Pel. peltatum und Pel. zonale*, welche etwas von

den zahlreichen in dieser Richtung bekannten Varietäten abweicht, weshalb sie der Beachtung werth erscheint. Sie bildet eine prächtige Pflanze mit dem Blattwerk des *Pelargium zonale* und dessen festem Holze, während die Gesammtansicht mehr dem *Pel. scutatum* entspricht. Dabei ist diese Neuheit grossartig im Darbieten ihrer Blumen, die in grossen Dolden zu 20 bis 25 erscheinen von der Grösse derer des *peltatum*, dabei rund und meist halbgefüllt sind. Ihre Farbe ist ein reiches lebhaft salmfarbiges Roth. Es wird dies jedenfalls eine sehr bevorzugte Pflanze für den Markt werden, weil sie so leicht, schön und reich blüht. Sie erhielt in der Lyoner Ausstellung im September 1890 die Vermeilmedaille als neue Pflanze.

Brunsvigia coranica (Ammocharis), eine schon 1815 eingeführte Amaryllidee, von den Engländern „Candelaberlilie" genannt, ist nur eine Varietät der schon 1774 in die Culturen aufgenommenen *Brunsvigia toxicaria*, die im „Botanical Register" auf Tafel 567 abgebildet wurde. Neuestens werden Zwiebeln dieser schönen südafrikanischen Candelaberlilie durch Martin Clare & Co. zu so mässigem Preise eingeführt, dass wir es angezeigt finden, auf diese im Spätherbst blühende, wirklich wunderhübsche Pflanze aufmerksam zu machen, welche uns in den Monaten September, October und November reich mit sehr verwendbaren, werthvollen Blumen versehen kann. Diese sind langstengelig und stehen bis zu zwanzig in halbkugelförmigen Dolden auf einem 40 Centimeter hohen Schafte. Anfangs weiss und blassgrün, werden die fast wie Lilien grossen Blumen blass nelkenrosa und verändern sich zuletzt in eine delicate rosarothe Färbung, wobei sie einen wundervollen Geruch aushauchen. Man treibt sie gewöhnlich warm an und begiesst sie dabei spärlich. Im vollen Wachsthum gedeihen und blühen sie im Kalthaus oder Lauwarmhaus und verlangen genügend Wasser. Nach der Blüthe werden die Zwiebeln trocken und des Ausreifens wegen warm aufbewahrt.

Die oben erwähnten importirten Zwiebeln sind blühbar und gesund, während solche, die man, wenn auch höchst selten, in England findet, meist kleiner und doch nicht unter fünf Shilling zu haben sind. Den gekauften Zwiebeln wird die volle Beschreibung der Culturmethode beigegeben.

Die Canna Star of 1891 macht als gladiolusblüthiges Blumenrohr Aufsehen in Amerika. Es wurde von R. Catlin gezogen und befindet sich jetzt in den Händen von J. L. Childs, 1889 blühte eine Pflanze sehr früh bis zu Weihnachten; sie wurde im Topfe nur 2 Fuss hoch; im Freien erreicht sie Meterhöhe. Bei Hallock wurden vergangenen Sommer 300 Pflanzen im Freien cultivirt und im künftigen Jahre will man zwischen 25 000 und 50.000 gleichzeitig in den Handel bringen. Man will sie eben den halben Winter über als Blüthenpflanze weiter cultiviren, daher der Werth, den man ihr gibt. Nach allen Beschreibungen ist sie der berühmten neuen Canna *Mad. Crozy* sehr ähnlich in Wuchs und Gestalt, Grösse, Blumen und Färbung; nur soll die „*Star of 1891*" (der Stern von 1891) noch brillanter und sammtiger sein. Es wäre wirklich angezeigt, sich *Mad. Crozy* kommen zu lassen und sie auf ihre Langblüthigkeit zu prüfen; wir könnten unser gärtnerisches Geschäft vielleicht eben so leicht mit der französischen *Canna* machen, ohne auf die wohl ungetaufte Amerikanerin zu warten. Dass *Mad. Crozy* wunderschön ist, weiss man schon von der Pariser Weltausstellung und der Anempfehlung her, mit der sie im Herbst 1889 in den Handel gebracht wurde. Ihre Beschreibung lieferten wir im Jahre 1889 auf Seite 447.

Die Waban-Rose. Wir haben im Januarhefte Seite 23 auf diese Neuheit aufmerksam gemacht; da die Versendung mit 15. April d. J. beginnen

wird, so dürften einige weitere Mittheilungen von Interesse sein.

Die Neuheit ist ein Sporttrieb von der in Amerika schon durch lange Jahre als Wintertreibrose allgemein gepflegten und hochgeschätzten *Catherine Mermet*, welche jetzt, Ende Januar, zu Tausenden als Treibschnittblume in New-York und Boston mit 4 bis 6 Dollar, in Chicago und Philadelphia mit 8 bis 10 Dollar notirt wird.

Von derselben brachte der amerikanische Gärtner May im Jahre 1886 als fixirten Sporttrieb mit ganz gleichem Bau und Wuchs die „*The Bride*" mit schneeweisser Färbung und noch grösserem Blumenreichthum als die Stammsorte in den Handel und hat sich diese Abart auch in Amerika und Europa mit hoher Anerkennung stärker als *Catherine Mermet* selbst in allen Gärtner- und Liebhaberkreisen verbreitet. Im Winter wird sie in Amerika als Schnittblume zu gleichen Preisen bezahlt.

Die letzte Neuheit nun, die *Waban-Rose*, ist auch identisch mit derselben mit Ausnahme der Farbe, welche ein schönes Karminroth in gleichmässig tiefer feuriger Nuance darstellt und bei jedem Wetter gleich lebhaft auftritt. Es ist ungefähr die Färbung, welche an der feinen *Duchess of Albany* so sehr im Vergleiche von deren Stammsorte *La France* constant erscheint. Gerade diese schöne Farbe gegenüber der matten Färbung der *Cath. Mermet* und der reinweissen der *The Bride* ist es, die die neuerschienene Varietät so werthvoll macht. Sie erhielt die Silbermedaille von der Massachusett Horticultural Society und von der Pennsylvania Hort. Soc. und Werthzeugnisse von allen Ausstellungen in Amerika und Canada.

Vier Handelsgärtner haben deren Vertrieb in ganz Amerika unter sich vertheilt und geben (Stewart, May, Craig und Wonghan) in der Ordnung der Vormerkungen die kleine Pflanze in $2^1/_2$zölligen Töpfen zu 1, in vierzölligen zu $1^1/_2$ Dollars, 100 zu 50 oder 75 Dollars, 1000 kleinere zu 300 Dollars ab, so dass man deren Preis durchaus nicht hoch zu nennen braucht.

Europäische Bestellungen dieser Neuheit dürften sich am leichtesten durch die Filiale des amerikanischen Hauses Pitscher & Mauda in London effectuiren lassen.

Rose Kaiserin Augusta Victoria ist die neueste deutsche Rosenzüchtung, eine Theahybride, welche in den Obst- und Rosenschulen von Lambert & Reiter in Trier erzogen, durch zwei Winter im Freien als frosthart geprüft und auf der Frühjahrsausstel- von 1890 mit der grossen silbernen Staatsmedeille prämiirt wurde.

Die Blumen dieser Neuheit erscheinen meist einzeln oder zu zwei oder drei auf einem festen langen Stiele auf den aufrechten starken Trieben des wüchsigen Strauches, die mit wenigen aber starken Stacheln besetzt sind. Die Blumen sind gross bis sehr gross, dicht imbrikirt gefüllt und von langer Dauer; die Spitzen der rahmweissen Umfangsblumenblätter sind ähnlich wie bei *La France* etwas zurückgeschlagen, die mittleren neapelgelb, im Centrum in herrliches Orangegelb übergehend, sehr wohlriechend.

Das Laub dieser als vorzüglich gerühmten Treib- und Schnittrose ist in der Jugend glänzend bräunlichroth, später glänzend dunkelgrün.

Riesige Fuchsia. Mit Vorliebe werden, wie bekannt, in unseren Gärten die Fuchsias zur Decoration verwendet und zwar in der Form als hochstämmige Bäumchen oder zur Bepflanzung von ganzen Gruppen an etwas beschatteten Orten. In beiden Fällen erfüllen sie vollkommen ihren Zweck wegen der Unmasse von Blüthen, womit sie gänzlich bedeckt erscheinen. Besonders als hochstämmige Bäumchen sind sie geradezu reizende Erscheinungen dann, wenn die hübsch geformten und auch bekanntlich hübsch gefärbten Blumen

von den Zweigspitzen herabhängen. In dieser Form finden wir sie daher nicht selten, und selten wäre nur ein Exemplar, welches die Grösse von jenem erreichen würde, welches im „American Florist" abgebildet erscheint und in einem Alter von vier Jahren bei dem Blumisten W. L. Morris 3 Meter Höhe und 7 Meter Kronenumfang, der Stamm 11 Centimeter Umfang erreichte.

Nelke Countess of Paris. Die Nelken kommen in fast allen Ländern jetzt wieder zu grossem Ansehen. In Amerika sind sie neben den Rosen die gesuchtesten Winterblumen und eine grosse Anzahl ganz hochgefeierter Einzelsorten werden zu Hunderten und Tausenden in Stecklingspflanzen zum Treiben ausgeboten. Es wäre jedenfalls von grossem Vortheil, ein solches amerikanisches Sortiment ausgestellt zu sehen.

Aber auch in Europa gilt die Nelke noch ziemlich viel. Die Dammanschen Margaretha-Nelken sind eine vortreffliche Race, die Allegatiere'schen remontirenden Edelnelken sind ebenfalls nicht zu verwerfen und andere kleinere Kreise von Racenelken, die „*Victoria*", die „*Tige de fer*", die „*Cyclope*" etc. haben mit Recht ihre besonderen Liebhaber.

In Frankreich regieren noch die Liebhaber der Baum- oder Remontantnelken und von diesen wollen wir ohne Rücksicht auf mehrere stark bevorzugte heute eine hervorheben, die soeben von James Veitch & Sons, Chelsea, angekündigt wird.

„*Carnation Countess of Paris*" ist nach denselben die Königin der Gartennelken. Seit 1887 wurden Hunderte von Pflanzen davon vermehrt und alle im Herbste ins Freie ausgepflanzt; keine einzige litt durch den Winter. Die grossen davon bestehenden Gruppen verloren nicht ein Blatt. Die gestreiften und gezeichneten Nelken sind der Stolz des Nelkenzüchters, aber ein so vom Juli bis November überfülltes Beet mit den weissen grossen, delicat rosalila verwaschenen Blumen, von denen keine im Kelche aufspringt, — und die vollständig immerblühend genannt werden muss, ist eine Prachtansicht. Es gibt ähnliche — kleinere oder platzende Nelken — aber die *Countess of Paris* bleibt die Königin! Zum Schnitt ist sie unübertrefflich; im November eingetopft und warm gestellt, gibt sie fortwährend neue vollkommene Blumen. Schon der Umstand, dass die Firma Veitch die Verbreitung in die Hand nimmt, ist ein Zeichen ihres hohen Werthes.

Scabiosa atropurpurea L. (Asterocephalus atropurpureus Spr.) eine unserer schönsten einjährigen Sommerpflanzen, die aus Ostindien stammt und vom Juli bis zum Spätherbst blüht. Sie ist schon lange in vielen Varietäten, namentlich mit niedrigem Wuchse, mit grossen und endlich mit sprossenden Blumenköpfen in verschiedenen Farben vorhanden, aber erst die gärtnerische Kunst der Neuzeit hat es verstanden, eine grössere Anzahl in ihren besonderen Eigenschaften fixirter Abarten aufzustellen und damit die grössere Aufnahme dieser Pflanze in unseren Blumenschatz zu bewirken.

Was die Cultur derselben anbelangt, so ist sie die einfache der sogenannten harten Annuellen: Aussaat ins Mistbeet und nach einmaligem Umpflanzen oder Pikiren das Aussetzen ins Freie. Geschah die Aussaat zeitlich im Frühjahre, so ist ein guter Sommerflor und genügend reifer Same zu erwarten; geschah dieselbe im Spätsommer, so kann man einen Theil der Pflänzchen in Töpfen, die anderen an trockeneren Plätzen im Freien überwintern und wird einen schönen und langen Frühlings- und Sommerflor erzielen.

Unter allen neuen Varietäten stellt sich die dunkelschwarzbraune oben an; es ist dies eine schwarzsammtartige Färbung, wie sie bei keiner anderen Blume wieder in so tiefem Tone vorkommt und zu Bouquets ganz unübertrefflich ist, deren Gegensatz *candi-*

dissima plena ebenso vorzüglich zu Bindezwecken auszunützen ist; ja eine neue Sorte „*Schneeball*" soll von wunderbarer Form und Reinheit sein. Ueberdies machen sich als Schnittblumen noch eine constante kirschrothe, sehr hübsch gefärbte Sorte bemerkbar, und eine in diesem Jahre eingeführte ganz neue *aurantiaca*. Für den Garten cultivirt man nur eine mittelhohe, die über ihrem goldgelben Blätterpolster schwarze aufrechte Blumen trägt und damit eine schön contrastirende Zusammenstellung von Farben ergibt.

Fig. 29. Scabiosa caucasica.

Fig. 30. Calistemma brachyatum.

Von unseren einheimischen, ausdauernden Wiesenpflanzen *Scab. columbaria*, *Sc. odorata* und *Sc. graminifolia*, die grosse ins Hellblaue spielende Blumen darbieten, hat man mit Befruchtung der *Sc. atropurpurea* eine Hybride gezogen, die nach Angabe der Züchter, Dammann & Co., von sehr hübschem dauernden Habitus und farbenreicher schöner Blüthe sein soll. Diese *Scabiosa hybrida Victoria* hat man jetzt in rosa, lila, fleischfarb, violett und purpur. Die Pflanzen sind ausdauernd und blühen den ganzen Sommer hindurch.

Neu sind zwei Formen, deren Abbildungen wir unter Fig. 29 und Fig. 30 geben. Die erste ist *Scabiosa caucasica* mit hellblauen, sehr grossen Blumen, eine sehr schöne Species, die für sich im Freien zahlreiche, sehr verwendbare Blumen gibt, ohne einer besonderen Pflege zu bedürfen. Sie ist wie jede andere Staude unseres Freilandes vollkommen winterhart und durch ihre reiche Blüthentracht ausserordentlich empfehlenswerth, die, wenn sie einmal eine weisse oder andersfarbige Abart liefern wird, sich als ganz unbezahlbar erweisen muss. Wir rathen deren widerholte Anzucht aus Samen an, denn es steckt jedenfalls im Blut darin, dass sie sich vielleicht durch Bastardirung mit der *Sc. atropurpurea* schneller noch zu reicherem Farben- und Formenspiel erheben wird, wobei der Umstand zu statten kommt, dass der allen Species zukommende Geruch sich wesentlich verstärkt und eine weitere Anziehungskraft dieser Abarten bildet.

Auch Fig. 30 *Calistemma brachyatum*, den *Astern (Callistephus chinensis)* ebenso wie den *Scabiosen* nahestehend, mit ebenfalls hellblauen Blumen kann den gleichen Weg machen, sowohl als Staude, wie als zukünftige Hybride, die schönes Neues erhoffen lässt. Auch ihre Aussaat und Anpflanzung ist lebhaft zu wünschen

Mimulus moschatus flore pleno. Diese Neuheit wird heuer von David Sachs in Quedlinburg, von dem auch die Züchtung der werthvollen vorjährigen Neuheit, dem *Mimulus moschatus compactus* herrührt, zum erstenmale verbreitet.

Die Moschuspflanze mit ihrer lebhaft hellgrünen Belaubung, der Masse von hübschen gelben Blüthen und vor Allem durchdringenden Wohlgeruch hat sich seit langer Zeit im In- und Auslande bei Reich und Arm, am Zimmerfenster und im Garten derartig eingebürgert, dass die neue gefülltblühende Varietät, die eben in den Handel kommt, sich gewiss einer freundlichen Aufnahme zu erfreuen haben wird.

Die Pflanze hat denselben Wuchs und die sonstigen Eigenthümlichkeiten der alten Stammform und bedeckt sich mit schön gefüllten Blumen, die reichlich so gross sind wie die der einfachen Form, aber keinen Samen tragen.

Es ist zu erwarten, dass sich bald auch die Farbe von *Mimulus mosch. ruber* und die Blumengrösse von *M. m. Harrisoni* auf die gefüllte Form wird übertragen lassen, wie wir nicht zweifeln, dass bald Kreuzungen mit *Mimulus cardinalis* und *Mim hybr. tigrinus* diese Blumenclasse in Betreff Schönheit und Wohlgeruch noch verbessern werden.

Myosotis Welwitschii, Boiss. ist in der „Wiener illustr. Gartenzeitung" Heft VII, 1890 als eine Pflanze muthmasslich unserer Berge bezeichnet worden. Diese *Myosotis* ist jedoch eine endemische Art des zerklüfteten Gebirges „Cintra" Portugals, woher sie der botanische Garten im k. k. Belvedere erhalten und weiter verbreitet hat.

Physalis Alkekengi, die gemeine Schlute, eine der bei uns zwar gegessenen, aber nicht wie in Italien förmlich cultivirten Früchte, ist die von einem bei uns im Freien ausdauernden Kraute stammende süsssäuerliche, vielsamige Kirsche, die im Spätsommer in der nächsten Umgebung von Wien, z. B. schon an den Weingartenrändern bei Mödling und an einzelnen Stellen im Prater gefunden wird und den Hut so manches Herbstausflüglers schmückt. Sie wird bei uns gewöhnlich *Judenkirsche* genannt, während die Engländer sie *Ground-chery*, Erdkirsche, die Franzosen wegen der die Frucht locker umgebenden schönen Hülle *Cerise en chemise* nennen.

Sie gehört zur Gattung der *Physalideen Reichenb.*, die etwa 40 Arten zählt und wovon etwa ein Dutzend geniessbare und in deren Heimatländern benützte süsssäuerliche Früchte liefern, denen man auch schwache medicinische Eigenschaften zuschreibt. Schon in früheren Zeiten wurde die Frucht von mehreren einheimischen *Physalis Alkekengi Linné*, deren lateinische Benennung aus dem Arabischen abgeleitet wird, officinell benützt und schon von Dioskorides, einem Schriftsteller des griechischen Alterthums, erwähnt. Der sehr hübsche Fruchtstand macht die Pflanze — freilich erst im Spätherbste — bei einiger Sorgfalt zu einer sehr schönen Zierpflanze, welche bis in den Winter hinein in Wohnräumen und Glashäusern zur Ausschmückung von Fenstern und Blumentischen dienen kann. In Oesterreich und Deutschland wird die ganz angenehme, wenn auch wenig aromatische Frucht nur gering geachtet, obwohl die Kinder sie recht gerne essen und deren kühlenden Geschmack zu schätzen wissen.

Sie hat nämlich den Nachtheil, dass die an der inneren Seite der weiten safranorangefarbigen Fruchthülle befindlichen orangerothen Staubkörner der herausgenommenen angenehm säuerlichen Kirsche einen bitteren Geschmack mittheilen, wenn diese Frucht nämlich durch den Druck der Finger mit der äusseren Fruchthülle in Berührung kommt. In Italien dagegen kann man die *Chingero*, unsere Judenkirsche, jedem Giardinetto — dem aus gemischtem Obst, Käse und Backwerk

bestehenden Nachtische — beigegeben finden und sie dient demselben nicht nur ihres Geschmackes wegen, sondern auch wegen ihrer scharlachrothen glänzenden Färbung neben schwarzvioletten Feigen, gelben Aepfeln, weissen und blauen Weintrauben, trübgelben Paviapfirsichen, rosarothen Wassermelonenschnitten etc. zur besonderen Zierde. Es scheint auch, dass die italienische Varietät die Bitterkeit an der inneren Fruchthülle nicht besitzt, wodurch sie gleichsam eine bessere Sorte darstellt.

Im Garten lässt sich die *Schlute* leicht anpflanzen und erhalten. Sie beansprucht Halbschatten und zeigt in solcher Lage bei gutem Boden und genügender Feuchtigkeit alljährlich ihren geniessbaren und zierenden Fruchtansatz. Sie könnte auf Rabatten und an Gesträuchrändern viel mehr gepflanzt oder wenigstens geduldet werden — denn Sorgfalt verlangt sie keine besondere — und sie würde stets ihren Platz gut ausfüllen und Anerkennung erlangen.

Fig. 31. Physalis Alkekengi.

Von den fremden essbaren, zu cultivirenden *Physalis* mögen hier nur *Ph. peruviana L.*, *Ph. edulis Boiss.*, *Ph. angulata DC.* genannt sein; wir wollen ein andermal auf ihre Cultur und Verwerthung zurückkommen. *Physalis gigantea* ist ein riesiges einjähriges Unkraut, das eine trockene Beere trägt und nur der Sonderbarkeit wegen einmal anzubauen wäre.

Physalis edulis Boiss. Diese sogenannte peruanische Judenkirsche, Ananasbeere, Louisenbeere etc., deren Abbildung wir unter Fig. 32 wiedergeben, wird in verschiedenen Gegenden Amerikas als Obstfrucht zum Rohgenusse und zum Einsieden cultivirt, und auch bei uns beschäftigt sich einer oder der andere Pflanzenfreund mit derselben. Ich selbst erhielt auf der grossen Ausstellung des landwirthschaftlichen Bezirksvereins auf der Königswiese in der Brühl 1865 für ein Körbchen mit solchen Früchten der Louisenbeere die silberne Medaille. Die Anzucht der Pflanzen geschieht meistens wie bei den einjährigen; in diesem Falle aber reifen gewöhnlich nur wenige Früchte aus. Sommeranbau und Ueberwintern der Pflanzen im Kalthaus, wodurch man im nächsten Jahre einen zeitigen Flor und genügend Früchte erhält, ist am besten. Die Früchte selbst sind etwas grösser als unsere Judenkirschen, blassstrohgelb, vielsamig, säuerlich und von einem sehr zarten Ananasaroma, das besonders dann hervortritt, wenn eine Anzahl davon unter einem Glassturze gehalten wird. Der Ueberzug der Frucht hat nicht die schöne Färbung unserer Judenkirsche, sondern ist nur grau und netzartig. Da auch das Laub mattgraugrün und nicht glänzend ist, so ist das Ansehen der Pflanze kein sehr schönes. Die Pflanze ist ziemlich hart, da es vorkam, dass im Freien aufgegangene Samenpflanzen, ohne beachtet worden zu sein, unversehrt durch den Winter kamen. Der säuerliche Geschmack der Frucht ist recht angenehm, wobei kaum ein Aroma bemerkbar; die vielen Samenkerne fallen nur beim Rohgenusse auf. Die daraus bereitete Confiture ist anderen Obstconserven in nichts vorzuziehen. Für

unsere Verhältnisse ist deren Cultur auf keinen Fall von einem pecuniären Vortheil, der Curiosität halber ist die Anzucht aber immerhin zu empfehlen.

Gefüllte Lupinen. Die Lupinen oder Wolfsbohnen zählen zu den schönsten harten Annuellen unserer Gärten, da sie unmittelbar an Ort und Stelle, wo sie paradiren sollen, ins Freie ausgesäet werden können. Sie überbieten mit ihrer wechselnd schillernden Farbenpracht weit die Rittersporнarten und gewähren ein ganz eigenthümlich schönes Bild. Wenn wir einjährige hohe Sorten gemischt, mittelhohe Sorten und niedrige Sorten in drei Reihen hintereinander auf einer Rabatte aussäen, so erhalten wir ein ganz besonders, selten in solcher Buntheit sich bietendes Bild. Und wie viel wunderhübsche Rispen kann man dazwischen für den schönsten deutschen, für den Pyramidenstrauss heraussehneiden? Von den reizendsten blauen und auch weissen Zwerglupinen zur Einfassung und zu Gruppen bis zu den hohen wohlriechenden *L. mutabilis*, den Arten von Texas *subcarnosus* und *Menziesi* sind sie alle wunderschön. Das schönste aber bieten jedenfalls die beiden gefüllten Neuzüchtungen von D. Sachs in Quedlinburg, die sich durch die bunten Färbungen, sonderbare Form und Seltenheit auszeichnen. Schon durch mehrere Jahre ist *Lupinus hybridus fl. pl. Praesident Cleveland* (Sachs) bekannt. Es war die erste gefüllte Lupine und diese hat sich mit ihren schönen violetten, rosa gelb und carmoisin nuancirten Blumen bisher constant erhalten. Ihr ist im Jahre 1889 *Lupinus hybridus superbus fl. pl.* (Sachs) gefolgt, die sich aus Samen echt wieder reproducirt. Die Farbe der Blumen derselben ist wie bei der einfachen *Lup. sup. hyb.* purpur, gelb und weiss und gibt der langen dichten Aehre ein sehr schönes reiches Aussehen. Da sich unter den Schmetterlingsblüthlern nur noch wenige schöne und effectvolle gefüllte Blumen vorfinden, ist diese Neuheit interessant und beachtenswerth.

Fig. 32. Physalis edulis Boiss.

Aquilegia chrysantha grandiflora alba. Die Varietäten der *Aqu. chrys.* sind bekannt und beliebt, da sie zu den schönsten und zierlichsten Perennen zählen. Die neue grossblumige reinweisse Spielart mit ihren langen Sporen ist vollkommen winterhart und ganz constant aus Samen, da in 1000 Sämlingen kaum 20 andere Schattirungen gefunden wurden. Sie eignet sich vorzüglich zur Topfcultur, bietet jedoch, wenn im Garten in Gruppen angepflanzt, dem Auge ein vollständiges Meer von weissen Blumen dar. Diese letzteren mit ihrer eleganten Form und reinweissen Farbe werden ohne Zweifel bei den Floristen zu allen Bindereien der feinsten Art schnell ein begehrter Artikel werden.

Bartonia aurea ⊙. Die *Bartonien*, zu Ehren des Professors der Botanik an der Universität zu Philadelphia Benjamin S. Barton benannt, werden in den meisten botanisch systematischen Werken jetzt zu den *Mentzelien* gezählt und gehören zu den *Loasaceae*. Es sind meist harte oder halbharte einjährige und zweijährige Pflanzen, wollig oder selbst steifhaarig, Blumen von weisser oder gelber Färbung, die von uns genannte von glänzend goldgelber

Farbe, sich früh öffnend und Wohlgeruch verbreitend; beim Abblühen in der Färbung nachdunkelnd. Die Blätter abwechselnd stehend und unterbrochen gefiedert ausgeschnitten. Die *Bartonia aurea* ist besonders schön, obwohl auch die anderen zur Anzucht empfehlenswerth sind, da man wenig so leuchtend feuriggelbe Blumen hat, deren Schönheit noch so sehr durch die Masse der langen, feinen Staubfäden, welche die ganze Corolle erfüllen, gehoben wird. Im Sommerglanze eine prachtvolle Erscheinung. Der Same wird in warmem Mistbeete angebaut und kann die Pflanze später in einen kleinen, gut drainirten Topf oder ein anderes kaltes mit Glas gedecktes Beet oder ins Freie gepflanzt werden; sie gedeiht und blüht überall, sogar im gewöhnlichsten Boden gut. Gerade weil sie bei uns in den Gärten so wenig gesehen wird, ist sie zur Cultur anzuempfehlen; es ist eine unserer auffallendsten und schönsten Sommerblumen und blüht vom Juni an. Sie stammt aus dem Goldlande Californien, woher sie erst im Jahre 1834 eingeführt wurde. Im „Bot. Mag." ist sie auf Tafel 3649 abgebildet.

Ceanothus: Gloire de Plantières. Es ist nicht lange her, dass wir in diesen Blättern (1889, Seite 455) die *Ceanothus* besprachen, welche in Frankreich, man kann sagen einen Favoritestrauch des Gartens bilden und bei uns fast gar nicht gesehen oder cultivirt werden. Die ebengenannte neue Varietät *Gloire de Plantières* soll nun noch schöner sein, als alle seinerzeit aufgezählten Varietäten. Sie ist von den Gebrüdern Simon-Louis in Plantières bei Metz erzogen und soeben in den Handel gegeben worden. Die Züchter beschreiben sie als sehr starkwüchsig und widerstandsfähig gegen die stärkste Kälte. Die Blumen sind dunkelazurblau, dunkler noch als die der Abart *Gloire de Versailles*, die man bisher als die schönste blaue erklärte; auch ist die Pflanze mehr verzweigt und deshalb die Blüthentracht viel dichter und compacter. In jedem, ja gerade in den kleinsten Gärten sollte man die *Ceanothus* antreffen und cultivirt finden, mindestens einen weiss-, einen rosa- und einen blaublühenden; immer aber ist der blaue vorzuziehen, weil er schön und selten ist, und gegenwärtig sollte man eben die genannte robuste und dabei schönste Neuheit anpflanzen.

Ageratum mexicanum fl. luteo. Wir haben schon vor zwei Jahren mitgetheilt, dass in Amerika ein *Ageratum* mit gelber Blüthe angeboten wurde. Es scheint dies sich bisher nicht verbreitet zu haben. Doch in den diesjährigen Ankündigungen der Pariser Firma E. Forgeot & Co., die in der vorjährigen land- und forstwirthschaftlichen Ausstellung im französischen Pavillon von allen Samenhandlungen grossartig exponirt hatte, finden wir dieses *Ageratum* als starkwüchsige Pflanze, merkwürdig durch die gelbe Farbe, die sich eigenthümlich den schon bestehenden blauen, weissen und rosa Abänderungen anschliesst und deshalb ebenso wie diese als Gruppen-, Rabatten- oder Einfassungspflanze empfohlen wird.

Anthericum Liliastrum (auch *Czackia* und *Paradisia Liliastrum* genannt) ist eine äusserst zierliche *Liliacee*, die aus Südeuropa, ihrem Vaterlande, in die mitteleuropäischen Gärten schon 1629 eingeführt wurde und jetzt als gewöhnliche Staude ziemlich oft angetroffen wird, da sie vollkommen im Freien ausdauert. In England heisst sie *St. Bruno's Lilie* zum Unterschiede von der kleinblumigen *St. Bernhard's Lilie*, *Anthericum Liliago*, die aus dem gleichen Stammlande noch viel früher eingeführt worden war. Die Blumen sind 5 bis 6 Centimeter lang, von halbdurchsichtiger Weisse, wohlriechend, glockenförmig, an jedem Blumenzipfel mit einem delicaten grünen Fleck in lockeren, losen Trauben geordnet. Sie erscheinen zeitlich im Sommer, es können aber die Pflanzen auch an-

getrieben und die einzelnen Blumen nach und nach in Bouquets verarbeitet werden. Die Blätter der Pflanze sind lang und schmal, 30 und oft bis fast 70 Centimeter lang und zu 6 bis 8 an jedem Exemplar, so dass eine Gruppe einen ganz hübschen leichten Busch ausmacht, aus dem sich die weissen lilienartigen Trauben erheben. Die glatten Blumenschäfte erreichen die Höhe von 70 bis 80 Centimeter.

Die Cultur im Freien hat keine Schwierigkeiten; doch verlangt die Pflanze während des vollen Wachsthums und Blühens reichlich Wasser, um ihre Zwiebeln und Samen auszubilden, durch welche beide sie leicht zu vermehren ist. Die Aussaat geschieht in ein kaltes Beet sofort nach vollständiger Samenreife, die Theilung der Stöcke im Frühjahr vor dem Austriebe.

Pennisetum violaceum. Das *Pennisetum* ist eines der nettesten Gräser, welche man in der Mitte einer Wiese in einer Gruppe zusammenstellen kann, aber auch für die Zierde jedes Gartens, den Schmuck von Vasen, die Vervollkommnung grosser Blumensträusse von frischen oder getrockneten Blumen kann es sehr gut verwendet werden, da es sich sehr gut conserviren lässt.

Man säet es im März oder April ins Mistbeet, um es im April oder Mai an den bestimmten Ort auf 50 Centimeter voneinander verpflanzen zu können. Die Sträusse (Seidenfedern, pena-seta) sind in ihrer grössten Schönheit mit Ende des Juli.

Diese neue Varietät, die auch als *Panicum capillare violaceum Hort. Damm.* 1889 geht, zeichnet sich vor der Stammsorte durch die haarfeinen Blüthenstände aus, welche dunkelviolett, ja fast blutroth gefärbt sind und damit ganz schöne Effecte hervorrufen.

Chrysanthemum zu Allerheiligen sind in Wien bekanntlich sehr gewöhnlich und viele Gärtner bringen ganze Beete mit den Ballen in leere kalte Glashäuser, um sie da vor Frost zu schützen und rechtzeitig anzutreiben. In Frankreich ist man nun schon weiter gegangen. Lahaye, einer der bekannteren Gärtner von Montreuil, treibt diese Blumen in Zeit von fünf Tagen in einem gewöhnlichen Waschhause (Waschküche), das einen heizbaren Laugenkessel enthält und dessen sämmtliche Oeffnungen ganz dicht verschlossen werden. Vor dem ersten Froste schneidet man alle Knospen tragenden Triebe der *Chrysanthemum* ab und bringt sie in Bündel in die Waschküche. Sie werden in mehreren Reihen neben- und übereinander aufgestellt und längs der Mauer mit Draht befestigt, dass sie stehen bleiben. Ist das Arrangement fertig, so wird das Feuer unter dem Kessel entzündet und das kochende Wasser entwickelt Dampf, der die Temperatur auf 30 bis 35 Grad erhöht. In fünf Tagen sind alle Knospen offen! Die Oeffnungen müssen aber alle geschlossen sein, dann werden auch rosarothe Sorten schneeweiss. Spritzen ist unnöthig; der Dampf allein thut's. Die erzeugten Blumen halten sich sieben bis acht Tage. Nach dieser Methode werden ganz ansehnliche Mengen zum Allerheiligentage in Paris getrieben.

Chrysanthemum. Der officielle Katalog der National Chrysanthemum Society enthält ausser einer Geschichte dieser Blume von Hermann Payne eine bibliographische Uebersicht, eine beschreibende Auswahl besonderer Ausstellungssorten, eine alphabetische Liste aller Namen und Synonyme und eine Uebersicht unbenannter neuer Sorten. Bei jeder ist der Züchter und das Jahr der Ausgabe angegeben.

Da die Vorliebe und Verbreitung der Chrysanthemum augenscheinlich noch andauern dürfte, halten wir für gut, auf Verschiedenes, diese Blumen Betreffendes zurückzukommen.

Grosse Chrysanthemumblumen, sowie grosse Pflanzen davon sind natürlich der Stolz der Gärtner, insbesondere auf Ausstellungen. In dieser Beziehung

wurde z. B. im Herbst 1890 in New York zwischen zwei Gärtnern ein Wettbewerb ausgekämpft, wer die grössten sechs Chrysanthemum besitze. John H. Taylor brachte die Sorten: *Molly Bawn* $11^1/_2$ Zoll, *Mrs. M. J. Thomas* 10, *Mrs. J. C. Price* $9^1/_2$, *Mrs. Frank Tompson* 10, *Robert Crawford* $9^1/_4$, *Syringa* $11^1/_4$, also total $61^1/_2$ Zoll Durchmesser (154 Centimeter) der nebeneinander gelegten sechs Blumen. Der Gegner Asmus führte vor: *Mrs. Frank Tompson* $11^1/_2$, *Mrs. M. J. Thomas* 10, *Domination* 8, *Mary Wheler* 8, *H. E. Widener* 8, *Mrs. Irving Clark* $7^3/_4$, zusammen $55^1/_2$ Zoll (136 Centimeter). Es wurde demgemäss Taylor der Preis für die räumliche Ausdehnung zuerkannt, jedoch mit der Bemerkung, dass die Blumen von Asmus in Entwickelung und Schönheit vorzuziehen wären.

Von grossen Pflanzen sah man im verflossenen Herbst verschiedene auf den englischen und amerikanischen Ausstellungen. Dazu geben natürlich diejenigen Pflanzen am besten Gelegenheit, die halb- oder hochstämmig gezogen oben eine Kugel bilden, wie man es am meisten sieht, oder wie ein nach japanischer Sitte rundes kegelförmig spitzes Dach aussehen, oder die Gestalt eines ovalen Schildes, dessen eine Seite ganz dem Beschauer zugewendet ist, zeigen oder aber die oberen Aeste wieder überhängend trauerweidenartig drapirt sind. Das sind die Hauptformen. Der beste solche Hochstamm, der mit der Silbermedaille ausgezeichnet wurde, war vom Gärtner John Machan des Herrn R. Mudic Esqu. in New-York. Merkwürdigerweise waren auf dem Stamme die Sorten: *Soeur Dorothée, Souille, Soeur Mélanie, Pink Christine, Golden Christine, Roi des Précoces, Mons. A. Dufour* und *Ch. Domage* im Frühjahr veredelt worden, standen alle in Blüthe und bildeten eine Krone, an der man weder Schnüre bemerkte noch die Nachhilfe der Schere, so dass man ein natürliches Bäumchen vor sich zu haben glaubte.

Das Chrysanthemum als Nutzpflanze. Wir hören eben von den Chinesen, dass sie an dem Chrysanthemum eine praktische Seite gesucht und auch gefunden haben. Unter dem Namen *Chu-Hua* soll eine Varietät das Object eines gewichtigen Handels ausmachen. In Ning-Po führt sie den Namen *Hang-chu*, sie ist durch ihr blassgelbes Colorit gekennzeichnet und wird zu einem dreifachen Preise der anderen Sorten verkauft, denn sie dient als ein vielgebrauchtes Medicament. Aber auch in der Parfumerie scheint das *Chrysanthemum* nutzbar gemacht werden zu sollen. Man soll jüngst in Kew aus dem nördlichsten China eine sehr wohlriechende Abart eingeführt haben, durch deren Kreuzung man sehr interessante und wichtige Formen zu erzielen hofft.

Von Gladiolus hybridus Nanceianus sind bisher achtzehn Varietäten erschienen, von denen auch schon zwei: *Rubens* und *Harry Veitch*, ausgegangen sind. Die noch vorhandenen 16 Stück kosten im Ganzen 94 Francs, einzelne davon noch 10 Francs.

Die im Herbst ausgegebene gefüllte Sorte, die bekanntlich in Schlesien gezogen von Lemoine in den Handel kam: *Gladiolus gandavensis flore pleno Président de Seydewitz* (Wloczik), ist nur mit 5 Francs notirt.

Hercules, eine Hybride von *Heliotropium incanum*, die sich durch breite Dolden, sehr grosse Blume von schöner indigoblauer Farbe auszeichnet und *Mammouth* von gleichem Ursprung mit dichten, rosagrauen, lillaverwaschenen, sehr stark wohlriechenden Blumen. Beides ganz neue Züchtungen des bekannten Gärtners zu Nancy.

Clematis intermedia. Eine Hybride, die durch die Befruchtung der nordamerikanischen Species *Clem. Scottii* mittelst einer *Clem. lanuginosa* entstand. Ihr Blattwerk hat theilweise das der *Cl. Scottii* conservirt; an der Basis sind die Blätter nämlich dreizählig, während die an den oberen Trieben

ganzrandig bleiben. Die aufrechten Jahrestriebe sind 1 Meter hoch, beinahe krautartig, endigen jeder mit einer Blume in graublauer Farbe, die aus sechs verlängerten Petalen besteht und einer oben etwas geöffneten Tulpe ähnlich sieht. Die Pflanze kommt soeben von V. Lemoine in den Handel.

Arnebia macrothyrsa. Vor etwa zwei Jahrzehnten war die Einführung der annuellen Prophetenblume, der *Arnebia echioides*, durch Herrn M. Leichtlin eine allen Blumenfreunden auffallende. An derselben bedeckten die Basis der fünf goldgelben Blumenabschnitte fünf schwarze Flecken, welche sich nach und nach wieder verlieren, indem sie in die gleichmässige Farbe der ganzen Blume übergehen. Seitdem wurde die viel schönere *Arnebia cornuta* eingeführt, die wohl auch nur annuell ist, aber deren schwarze Flecken beim Oeffnen der Blumen die Mitte der ganzen goldgelben Petalen bedecken. Am zweiten Tage wandeln sich diese schwarzen Makeln in ein tiefes Kastanienbraun und am dritten werden sie sogar hellgelb, so dass die Blume ein ganz verändertes Aussehen annimmt und an jeder Pflanze verschiedenartige Blumen vorkommen. Dabei ist es merkwürdig, dass abgeschnittene Blumen in dem Zustande, in welchem sie sich beim Abschneiden befanden, acht bis zehn Tage frisch erhalten und ihre Farbenveränderung nur sehr langsam durchmachen. Es ist jetzt bald an der Zeit, Aussaaten von diesen „Prophetenblumen", wie sie die Araber nennen, zu machen, denn wenn man davon einen guten Flor sehen will, müssen doch schon erstarkte Pflanzen Ende April an den Ort ausgepflanzt werden, wo man sie blühend haben will.

Eine ganz neue Zugabe ist die in diesem Jahre eingeführte *Arnebia macrothyrsa*, die bei Thompson in Ipswich und bei Haage & Schmidt in Erfurt für 1891 als Neuheit angeboten wird. Sie stammt aus Kleinasien, von wo sie eben auch durch Max Leichtlin in Baden-Baden eingeführt wurde und übertrifft weit die erst eingeführte *Arnebia echioides*. Sie hat grosse dichte Trauben, sehr schöne gelbe Blumen und ist eine gut ausdauernde Perenne, also schon deshalb den Annuellen vorzuziehen. Vier Samen werden zu 60 Pfenning abgegeben.

Nach Herrn Max Leichtlin's Angaben wurde *Arnebia macrothyrsa* von Herrn Sintenis aus Wien in Nord-Kurdistan entdeckt und von Dr. Stapf in Kew benannt; die neuen Samen wurden von Bornmüller und Sintenis gesammelt und von Leichtlin weiter verbreitet. Die von Sintenis gesammelten *Onosma alboroseum*, die nicht neu, sondern in der „Flora orientalis" beschrieben ist, blühte aber zum ersten Mal in Europa im verflossenen Mai in Baden-Baden. Samen kamen eben jetzt mit *Arnebia macrothyrsa* gleichzeitig durch Tomson in den Handel.

Weigelia Descartes & W. Pascal. Mit der Einführung der *Weigelia rosea* im Anfange der Fünfzigerjahre erhielten die Gärten einen Blüthenstrauch als Zugabe, der sich fast nicht schöner denken lässt. Seitdem haben durch Aussaaten und Neueinführungen mindestens 30 bis 40 Sorten von *Weigelien* Verbreitung gefunden, wovon etwa ein halbes Dutzend panachirte weiss oder gelbbunte Blätter und ebensoviele reinweisse Blumen bringen. Die anderen variiren in mehr oder wenig zwischen rosa und roth changirenden Blüthen, die bei der reichen Fülle derselben auf jedem Strauche wundervolle Effecte hervorrufen. Nur die wirklich rothen Weigelien fehlten bis jetzt noch. Doch hat die neue eben herausgegebene Lemoine'sche Varietät *Descartes* sehr grosse purpurblutrothe Blumen, während sich *Pascal* durch mittlere, eclatant rothe, mit blutcarmoisinroth nuancirte Blumen von prächtigem Effect auszeichnet. Es sind zwei ganz besondere Neuheiten unter den Weigelien.

Sorbus Aria chrysophylla (Hesse). Pflanzen mit goldgelber Belaubung

gibt es viele, aber wenige, die allen Anforderungen entsprechen. Die eben genannte, in der Weener Baumschule aus Samen entstandene, mehrere Jahre geprüfte und constant verbleibende Art mit grossen, oberseits leuchtend goldgelben Blättern, eine Varietät der grossblätterigen, dunkelgrünen, unterseits weissfilzigen echten *Sorbus Aria* ist eine solche.

Die Blätter der in diesem Jahre eben in den Handel kommenden Spielart (à 20 Mark) behalten ihre leuchtend goldgelbe Färbung in allen Lagen, ohne im mindesten zu leiden, wie das sonst bei vielen gelbblättrigen Pflanzen der Fall ist, die mit ihrer verbrannten Belaubung einen unangenehmen und oft krankhaften Eindruck machen. Neben dem Goldgelb der Oberfläche, das in jeder Beziehung mit der intensiven Färbung von *Sambucus foliis luteis* übereinstimmt, nur dass es nicht wie bei dieser in die Stammart zurückzuschlagen pflegt, zeigt diese Varietät auf der Unterseite der Blätter das auffallende reine Weisswollige der Ursorte. Erwägt man ferner, dass das Blatt der *Aria*, wie auch dieser Spielart, hübsch gross und ohne Randeinschnitte, der Baum dicht belaubt ist und kräftig wächst, so kann man diese neue goldblätterige Pflanze willkommen heissen und versichern, dass sie mit der Zeit durch ihre Schönheit manche andere minderwerthige Pflanze verdrängen wird.

Lonicera Sullivantii. Diese neue Species, welche vor einem halben Jahrhundert von W. S. Sullivant in Nordamerika entdeckt wurde, beschrieb „Garden and Forest" am 16. April v. J. unter Beigabe einer Abbildung. Wohl von einigen Botanikern mit der *Lonic. flava* zusammengeworfen, unterscheidet sie sich von dieser doch durch einige leicht zuerkennende Charaktere.

Ihre Triebe mit der Tendenz zum Schlingen reichen nie höher als $1^1/_2$ Meter und bleiben meist nur meterhoch; ihre Blätter, dick und lederig, oval, ansitzend und an den Blüthentrieben nebeneinanderstehend, haben ein eigenes Grün, das gegen das Ende der Saison zu weisslich wird. Die Blumen sind stufenartig in Wirteln übereinander erhöht und bilden so verlängerte Trauben oder Sträusse, deren Farbe ein schönes mattes Gelb ist, das auf der Aussenseite des Kelchs purpur nüancirt erscheint. Die Früchte fast ganz kugelförmig, sind scharlachroth und machen im Herbste vielen Effect.

Die *Lonicera Sullivantii*, vom 1. Februar d. J. durch V. Lemoine in den Handel gebracht, ist werth, in jeder Sammlung feiner Gesträuche zu paradiren.

Fendlera rupicola. Im vergangenen Jahre haben wir in einem kurzen Artikel über den k. k. Hofgarten Belvedere mehrere seltene Pflanzenarten erwähnt, darunter auch der obgenannten Pflanze, die von Wright auf seiner Durchforschung des Gebietes Texas aufgefunden und von Engelmann wie auch von Asa Gray beschrieben wurde. Dieser in unseren Culturen heute noch sehr seltenen Pflanze wird in der „Revue horticole" ein längerer Artikel gewidmet, dem wir auch entnehmen, dass davon zwei Formen: *F. rupicola Lindheimeri*, welche in der Provinz Nova Braunfels, und *F. rup. Wrighti*, die in den Spalten der Felsen längs des Rio San Pedro aufgefunden wurde, bekannt sind. Die Stammform bildet Sträucher von 1 bis 2 Meter Höhe; ihre Zweige sind zwar gedrungen, aber schlank und abgerundet. Die Blätter sind glatt, gegenüberständig, ganzrandig, dreinervig. Die Blüthen stehen in endständigen Trauben oder Rispen. Die Petalen sind weiss, oval deltoidisch. Die *Fendlera* ähnelt der *Deutzia*, der sie am nächsten steht und auch der *Carpentaria* und dürfte ohne Zweifel ein sehr beliebter Zierstrauch für unsere Gärten und Parks werden, da er im sandigen Boden ganz gut gedeiht.

Eibauer Riesen-Kopfkohl ist die neueste Krautsorte, die in den Handel

gebracht wird. Der Herausgeber dieser Neuheit, W. Neumann in Leutersdorf in Sachsen, bekannt durch seine gewissenhaften Prüfungsmethoden, sagt, dass dieses von Farbe blaurothe Riesenweisskraut enorme Erträge an Blättern, Strünken und festen Köpfen liefert. Es verlangt sehr weite Pflanzung und zeigt sich als die beste Sorte für Feldcultur.

Da es nun in den Krautsorten wohl eine Unzahl lokal geschätzter Varietäten von geringer Verbreitung gibt und die allgemein gebauten ganz besondere Witterungs- und Terrainverhältnisse lieben, so stehen wir nicht an, auf diese eigenthümliche Neuheit aufmerksam zu machen, da es recht wohl möglich erscheint, dass aus derselben eine allgemeine brauchbare FeldculturSorte hervorgehen werde.

Fig. 33. Oberrader Wirsing.

Oberrader Wirsing. Obwohl wir gewohnt sind, den Zuckerhut- und Kapuziner-Wirsing, überhaupt die spitzköpfigen Sorten mit wenigen abstehenden Umfangsblättern, wegen ihrer frühen Ausbildung und wegen ihres geringen Raumbedürfnisses allen anderen vorzuziehen, so müssen wir doch den von Haage & Schmidt eingeführten grossköpfigen „*Oberrader Wirsing*" Fig. 32, als etwas ganz Vorzügliches anerkennen. Der Oberrader Wirsing ist trotz seiner raschen frühzeitigen Ausbildung doch sehr gross und schon die hellgrüne Färbung zeigt, dass er von trefflichem Geschmacke ist. Er producirt bald viel und treffliches Gemüse; das ist alles, was der Marktgärtner verlangen kann. Und auch für den kleineren Hausgarten ist er zu empfehlen, denn er nimmt keinen unnützen Platz weg, er füllt den seinigen gut aus und liefert mehr als man erwartet.

Peronospora Hyoscyami ist ein Pilz, der wohl auch in Europa beobachtet und gefunden worden ist, der aber hier fast ausschliesslich den *Hyoscyamus* angreift. Nun trifft die Nachricht ein, dass dieser Pilz auf eine sehr schädigende Weise sich in Australien in den Tabakspflanzungen bemerkbar macht und dieselben in argem Masse ruinirt. Merkwürdig ist, dass man weder aus Asien noch aus Amerika Andeutungen hat, dass sich dieser Pilz auf Tabakpflanzen angesiedelt hätte. Seine Bekämpfung wird wohl auch in Australien mittelst der Bordeauxbrühe gelingen.

Reiner, natürlicher Schafdünger ist die neueste Panacee, die von Amerika aus anempfohlen wird. Das Haus Elliott & Sons in New-York, Dey Street, macht ausgedehnte Geschäfte damit. Wie man zum Eintopfen der Lilienzwiebel den Untergrund bis zu 20 Procent mit Knochenmehl vermischt und in Amerika an *Lilium Harrisi*, sowie in England an *Lilium auratum*, damit wunderbare Resultate erzielen will, und wie ein ähnlicher Fall bei der flüssigen Düngung von Orchideen mittelst Fischpottaschguano wiederholt constatirt wurde, so wird nun der „Natürliche Schafdünger" in gepulverter oder flüssiger Form für Pflanzen, Aussaaten etc. angerühmt. In der Cultur der Champignons soll seine Anwendung ganz ungewöhnliche Resultate ergeben. Sicherlich wäre es auch bei uns leicht,

ein ähnliches billiges Präparat bei uns herzustellen, wenn sich eine Firma damit befassen würde; sicherlich würde die Anwendung solchen Düngers auch gute Erfolge ergeben, wenn derselbe mässig und rechtzeitig verwendet würde. Landwirthe könnten damit leicht Versuche anstellen.

Kalte Glashäuser in den Tropen sind die neuesten Errungenschaften in der Gärtnerei und in der Medicin. Man hat die Erfahrung gemacht, dass das tödtliche gelbe Fieber bekämpft wird, wenn man sich in Höhenlagen begibt, in denen die Eiche wächst. Diese Beobachtung hat einen berühmten Arzt in Cuba veranlasst, die Lufttemperatur in den Zimmern der am gelben Fieber Erkrankten künstlich herabzusetzen und er soll damit wundervolle Curen bewirkt haben. Man geht deshalb mit dem Plane um, dass jede grössere Ansiedlung (Hacienda), die von dem fürchterlichen gelben Fieber heimgesucht wird, ein Glashaus besitzen soll, in welchem man Pflanzen der kalten, respective gemässigten Zone cultiviren könnte und natürlich die Temperatur nur auf jener Höhe sein wird, welche diese ertragen und bedürfen, so dass man, wie wir unsere Warmhäuser erwärmen, dort die Kalthäuser stets abgekühlt sein müssen.

In solchen Etablissements will man dann die Curen zur Zeit der Epidemie des gelben Fiebers vornehmen und, wie man hofft, mit ausgezeichnetem Erfolge.

Literatur.

I. Recensionen.

Düngerlehre des Gärtners oder Anleitung für die Züchter von Blumen, Gemüse, Obst, Zierbäumen und Sträuchern, wie verschiedene Düngemittel zubereitet und verwendet werden sollen. Mit Mithilfe mehrerer Fachmänner verfasst von Josef Jettmar, Director der Kunstdüngerfabrik in Budweis. Wien, Pest, Leipzig, A. Hartleben's Verlag. fl. 1.50.

Dank der hohen Stufe auf der unsere heutige Pflanzenphysiologie steht, wissen wir, dass eine jede Pflanze aus dem Boden oder der Atmosphäre bestimmte Nährstoffe aufnimmt, deren sie zu ihrer vollkommenen Entwicklung bedarf und im Falle etwaigen Mangels derselben einfach verkümmert. Die Zufuhr solcher Stoffe ist die Düngung, auf welche heute die intensivere Cultur im Gartenbau wie auch in der Landwirthschaft basirt. Für die Vertreter dieser beiden Zweige ist es daher unerlässlich, sich dem Studium der Düngerlehre zu widmen, wozu das vorliegende Werk sich besonders eignet. Es ist hauptsächlich für die Gärtner berechnet, denen wir es wärmstens anempfehlen können, damit sie sich über das Wesen und die Nothwendigkeit der Düngung für einzelne Pflanzenarten eingehend informiren können.

Gärtnerisches Planzeichnen. Leitfaden für den Unterricht an höheren Gärtnerlehranstalten und Gartenbauschulen und zum Selbstunterricht für Landschaftsgärtner. Von Max Bertram, Garteningenieur in Blasewitz-Dresden. Berlin 1891. Verlag von Paul Parey. Preis fl.

Zu einer Zeit, wo jedes einzelne menschliche Individuum bestrebt sein muss, seinen Bildungsgrad zu erhöhen, kann der Gärtner unmöglich auf jener Stufe stehen bleiben, wo die mechanische Arbeit mit praktischen Erfahrungen vereint allein schon genügte. Um den Gesichtskreis junger strebsamer Gärtner zu erweitern, werden daher fast in allen grösseren Centren Gartenbauschulen errichtet, in denen theoretisch, in manchen Anstalten nebenbei auch praktisch der Unterricht in allen jenen Fächern ertheilt wird, welche für einen intelligenten Gärtner heute

unbedingt nothwendig sind. Hierzu gehört auch das Planzeichnen, welches fleissig geübt werden will, um darin eine gewisse Fertigkeit zu erreichen. Zu diesem Zwecke bedarf der Gärtner guter Vorlagen und als solche können wir die Bertram'schen Blätter bezeichnen. Dieselben sind hübsch ausgeführt und bieten dem Anfänger Gelegenheit sich für die eine oder andere Manier bei der Anfertigung von Gartenplänen zu entscheiden. Die Conception der beiliegenden 24 Gartenpläne von bereits ausgeführten Arbeiten verräth im Ganzen einen tüchtigen Landschaftsgärtner, obwohl in manchen Details wir seine Ansichten bei der Führung der Wege nicht rückhaltslos theilen möchten.

Kleiner Atlas der Krankheiten und Feinde des Kernobstbaumes und des Weinstockes. Von H. Boltshauser. 25 Tafeln in Farbendruck. Frauenfeld 1890. Huber. fl. 6.—.

Mit dem kürzlich ausgegebenen fünften Hefte ist dieses Werkchen vollständig geworden. Der Text ist sehr knapp gehalten und beschränkt sich darauf, die wichtigsten durch Pilze und Insecten hervorgerufenen Krankheiten der Rebe und der Kernobstbäume kurz zu beschreiben und die anzuwendenden Bekämpfungsmittel anzugeben. Auf den 25 in Farbendruck hergestellten Tafeln finden sich die meisten der besprochenen Uebel genügend gut abgebildet. 50 Krankheiten beziehungsweise Arten von Insectenschäden finden sich im Ganzen abgehandelt. Für Schul- und Selbstunterricht dürfte sich Boltshauser's Atlas gleich gut eignen.

Empfehlenswerthe Haselnüsse. Kurze Anleitung zur erfolgreichen Cultur der Haselnüsse nebst Abbildung und Beschreibung von 18 hervorragenden Sorten. Von Franz Goeschke, königlicher Garteninspector in Proskau. Berlin 1891. Verlag von Bodo Grundmann. fl. —.36.

Der uns bestens bekannte Autor strebte offenbar dem Ziele entgegen, die Cultur des Haselnusstrauches zu popularisiren, nachdem die Haselnüsse immer und mehr an Werthschätzung als Dessertfrucht gewinnen. Diesen Zweck dürfte er auch erreichen, denn die vorliegende Broschüre lenkt unstreitig die Aufmerksamkeit der Fachkreise auf diesen Strauch und seine Spielarten, von denen wir 18 verschiedene gute Sorten kennen lernen. Wir empfehlen unseren Grundbesitzern die Lectüre dieses, den Gegenstand ausführlich behandelnden Büchelchens.

Katechismus der Zimmergärtnerei. Nebst einem Anhange über die Anlegung und Ausschmückung kleiner Gärtchen an den Wohngebäuden. Von M. Lebl, fürstlicher Hofgärtner. Leipzig 1890, Verlag von J. J. Weber. fl. 1.20.

Es gibt eine grosse Zahl von Blumenfreunden, die in Ermangelung eines Gärtchens ihre Lieblinge im Zimmer pflegen müssen oder pflegen möchten, wenn sie nur eine geringe Anleitung über die Bedürfnisse einer Pflanze erhielten. Durch vorliegendes Werkchen wird solchen Liebhabern die nöthige Aufklärung von einem gebildeten, praktischen Gärtner zu Theil, der nicht nur alle Erfordernisse einer erfolgreichen Pflege und Anzucht genau schildert, sondern auch gleich eine Anzahl Pflanzen anführt, die sich zur Cultur im Zimmer eignen. Auf welche Weise man ein kleines Hausgärtchen anlegt und bepflanzt wird gewiss den vielen Dillettanten in der Gärtnerei zu erfahren recht willkommen sein.

II. Neue Erscheinungen.

Zu beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick.

Fiesser, Der praktische Obstbau in Feld und Garten. fl. —.60.

Gaucher's praktischer Obstbau. Anleitung für Berufsgärtner und Liebhaber. (Ganz neu!) Geb. fl. 4.80.

Möller, Entwurf zu einer Gartenbau-Ausstellungsordnung. Erfurt. fl. —.48.

Montillot, les insectes nuisibles. Histoire et législation; les forêts; les céréales et la grande culture; la vigne; le verger et le jardin fruitier; le potager; le jardin d'ornement à la maison. Paris. fl. 2.40.

Mittheilungen und Correspondenzen.

Oesterreichisches land- und forstwirthschaftliches Museum in Wien. Der Verein, welcher sich die Gründung dieses für unsere Bodenproduction so hochwichtigen Institutes zum Ziele gesetzt hat, wurde vor Kurzem behördlich genehmigt und versendet soeben seinen Aufruf. Die Beitrittsanmeldungen gehen dem vorbereitenden Comité (Wien, VIII. Laudongasse 17) von nah und fern so reichlich zu, dass für die constituirende Generalversammlung, welche am 16. März, 6 Uhr Abends, im Saale der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft in Wien abgehalten wird, eine rege Betheiligung aller Freunde unserer Land- und Forstwirthschaft zu erwarten ist.

Ausstellung in Budapest. Vom 25. April bis 1. Mai wird von der unter dem höchsten Protectorate Seiner k. und k. Hoheit des durchlauchtigsten Herrn Erzherzog Josef stehenden ungarischen Landes-Gartenbau-Gesellschaft zu Budapest eine grosse Blumenausstellung abgehalten werden, zu der nur ungarische Aussteller zugelassen werden sollen. Dieser Beschluss scheint jedoch einigen Widerspruch erregt zu haben. Wir erhielten kürzlich folgende Mittheilung:

„Laut Antrag Wilhelm Gillemot's spricht sich der Ausschuss im Principe dafür aus, dass bei den hiesigen Vereinsausstellungen auch Ausländer theilnehmen können; aber nur mit Specialculturen, oder mit solchen Culturen, die hier nicht in Massen cultivirt werden, d. h. nicht mit Marktpflanzen, die hier ohnedies in Massen vertreten sind. Dieser principielle Ausspruch kann für die diesjährige Frühjahrsausstellung wegen Kürze der Zeit nicht in Anwendung kommen."

Ausstellung. Der Wein-, Obst- und Gartenbauverein in Bozen veranstaltet in der Zeit vom 26. April bis inclusive 1. Mai 1891 eine Ausstellung von Blumen, Pflanzen und Gartenindustriegegenständen.

Ausstellung in Temesvar 1891. Aus Anlass der im heurigen Sommer in Temesvar veranstalteten südungarischen landwirthschaftlichen und gewerblichen Ausstellung werden auch gleichzeitig drei temporäre Gartenbau-Ausstellungen stattfinden, und zwar: vom 19. bis 25. Juli eine Blumenausstellung, Mitte August eine Melonen- und Sommerfrüchte-, Ende September eine Obst- und Traubenausstellung. Zu diesen temporären Ausstellungen werden Pflanzen, Obst und Gemüse nur aus den Ländern der ungarischen Krone zugelassen, hingegen alle Gartengeräthe, Maschinen und Werkzeuge und auch Gartenpläne aus den übrigen österreichischen Provinzen. Das Protectorat hat der Handelsminister Excellenz Gabriel v. Baros übernommen.

Chrysanthemum-Ausstellung in Berlin. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten veranstaltet in der zweiten Hälfte des Monats November 1891 eine Chrysanthemumausstellung, zu der auch andere Florblumen zugelassen werden. Das Programm wird in etwa vier Wochen ausgegeben werden.

Der internationale land- und forstwirthschaftliche Congress, welcher im September 1890 zu Wien abgehalten wurde, hat ein Material hinterlassen, dessen Bedeutung überall anerkannt zu werden verdient.

Die Grundlage der Verhandlungen bildeten 114 Fragen, welche durch 150 Referate eingeleitet worden sind und sich auf die nachstehenden Sectionen vertheilt haben: I. Landwirthschaft (Pflanzenbau, Betriebslehre, Viehzucht und Veterinärwesen). II. Landwirthschaftliche Specialzweige (Weinbau und Kellerwirthschaft; Obst-, Garten- und Gemüsebau; Bienen-, Fisch- und Seidenzucht). III. Land-

wirthschaftliches Ingenieurwesen und Moorcultur. IV. Landwirthschaftliche Industrie (Zuckerfabrication; Mälzerei; Spiritusindustrie; Molkereiwesen). V. Landwirthschaftliches Unterrichts-, Versuchs- und Untersuchungswesen. VI. Forstwirthschaft. VII. Volkswirthschaft.

In dem soeben erschienenen Berichte, welcher 23 Bogen umfasst, sind alle 150 Referate, die darüber gepflogenen Verhandlungen, die gefassten Beschlüsse und Nachrichten über den Verlauf des Congresses enthalten. Der Bericht ist vom Schriftführer Dr. Max Ritter v. Proskowetz in deutscher und französischer Sprache verfasst und ebenso wie die anderen Publicationen des Congresses (Referate, Sectionsberichte, Schlussbericht) der k. und k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick in Wien, welche dieselben zu den vorgeschriebenen Preisen zu liefern hat, übergeben worden. Ein Verzeichniss dieser Publicationen, interessant für Jeden, der mit der Landwirthschaft, der Forstwirthschaft, dem Garten-, Obst- und Weinbau, der landwirthschaftlichen Industrie u. s. w. mittelbar oder unmittelbar in irgend welcher Beziehung steht, wird von der genannten Buchhandlung unentgeltlich geliefert.

Die grosse Kälte des Winters 1890 bis 1891 soll in Frankreich fast alle Thea-, Theahybrid- und sehr viele Hybridremontant-Rosen vernichtet haben. Auch viele grosse Erdbeerculturen sollen ausgefroren sein. Erdbeeren und Rosen werden also wohl im Preise steigen.

Wiener Specialitäten. Die auf S. 492 Jahr 1890 enthaltene Notiz, betreffend eine unter ungewöhnlichen Verhältnissen emporgewachsene und bestehende *Tecoma radicans*, weckt in uns Erinnerungen, deren Mittheilung vielleicht nicht unwillkommen sein dürfte.

Eine der interessantesten Wiener Pflanzen war jedenfalls die Birke, die durch etwa 80 Jahre auf dem unausgebauten Thurme der Stephanskirche in Sturm und Wetter ihr Haupt wiegte. Es war ein wirkliches Wahrzeichen der Stadt! Da kam die Restauration von St. Stephan. Die Birke musste herunter! Im Rathhauspark kann man die Stelle noch zeigen, wo sie binnen drei Jahren trotz sorgfältiger Pflege und guter Nahrung erstickte; es fehlte ihr die frische Luft von da oben.

Der nächste interessante Baum in Wien wäre die Esche, die im Garten der deutschen Botschaft auf der Landstrasse, Reisnerstrasse, steht. Sie ist jetzt ein sehr stattlicher Baum und war es schon, als auf dem ehemaligen Metternich'schen Grunde der deutsche Gesandte sein Wiener Heim baute. Es war ihm leid um den schönen Baum, er verzichtete auf die Symmetrie und liess den Baum am Leben; noch heute steht die Esche — der Weltbaum der altdeutschen Götter — im Garten der Botschaft prächtig da und der deutsche Kaiser konnte sich darunter bei seinem letzten Besuche ruhig niederlassen.

Dort in der Nähe gibt es noch mehr merkwürdige Bäume. Oder ist etwa die Platane mit den neun Aesten im Hofe des botanischen Gartens nicht merkwürdig, die 1848 vom Rennweg herab einen dieser mannsstarken Aeste durch eine Kanonenkugel verlor und heute noch immer stattlich dasteht? Oder der 200jährige Maulbeerbaum, der im Gasthause gegenüber der deutschen Garde am Anfange des Rennweges die Gäste des Sommers über einladend beschattet?

Interessant mag noch die Weinplantage genannt werden, die sich an der Minoritenkirche in der Stadt, deren Sacristei und Pfarrhof hinzieht und vor ein paar Jahren noch den echten Wiener Stadtwein lieferte, denn nur so kurze Zeit ist es, dass dieser noch gekeltert wurde. Auch im Heiligenkreuzerhofe breiten sich noch alte Weinstöcke aus, die alljährlich Trauben liefern. Hier war es auch, wo durch viele Jahrzehnte eine *Glycine chinensis* ihre Ranken bis über das zweite Stock-

werk hinauftrieb und sich alljährlich mit ihren violetten Trauben schmückte, wie dies uns eine schöne Photographie erhalten hat. Aber sie ist eingegangen und nicht ersetzt worden.

Gartenbau-Congress in Paris 1891. Zur Zeit der Jahresausstellung im nächsten Monate Mai wird die französische nationale Gartenbau-Gesellschaft den 7. Gartenbaucongress veranstalten. Nähere Angaben werden später publicirt. Vorläufig stehen drei besonders wichtige Fragen auf dem Programm der Verhandlung, und zwar: „Der gärtnerische Unterricht in den Volksschulen; der chemische Dünger und seine Verwendung im Gartenbau"; die Zollfrage".

Wiener Obst- und Gemüsemarkt von 25. Januar 1890 bis 25. Februar 1891. Die Zufuhr betrug an Gemüse 3300 Wagen, Erdäpfel 950 Wagen, Obst 160 Wagen. Die Preise während dieser Zeit waren für

Gemüse:

Kohl	30 St.	fl.	—.20	bis	—.80	Rettig, kleiner	8—15 St. fl. —.10
— blauer	„	„	—.30	„	1.20	— schwarzer	5—15 „ „ —.10
Kraut	„	„	1.—	„	3.—	Rüben, weisse	5—15 „ „ —.10
— rothes	„	„	1.—	„	3.—	— gelbe	5—30 „ „ —.10
Kohlrüben	„	„	—.20	„	—.50	— Gold-	5—40 „ „ —.10
Blumenkohl ital.	„	„	3.10	„	5.70	— rothe	20 St. fl. —.20 bis —.80
Sprossenkohl	p. K.	„	—.70	„	—.75	Sellerie	30 St. fl. —.50 „ 1.80
Pflanzenkohl	„ „	„	—.40	„	—.46	Petersilie	3—30 St. fl. —.10
Spinat	„ „	„	—.32	„	—.40	Porrée	20—50 „ „ —.10
Sauerampfer	„ „	„	—.40	„	—.44	Schnittlauch	15—20 B. „ —.10
Brunnkresse	„ „	„	—.60	„	—.62	Petersilie	15—20 B. „ —.10
Feldsalat	„ „	„	1.60	„	3.—	Quendel (Kuttelkraut)	25—30 „ „ —.10
— Häuptl- franz.	p. St.	„	—.15	„	—.18	Bertram (heuriger)	1—2 „ „ —.10
— Bind-	30 St.	„	—.50	„	2.50	Kerbelkraut	p. K. fl. —.24 bis —.26
— gekraust. fein	„ „	„	1.—	„	3.—	Krenn	100 St. „ 4.— „ 20.—
— „ ital.	p. K.	„	—.70	„	—.90	Zwiebel, weiss	p. K. fl. —.08
— „ breit.	30 St.	„	1.—	„	3.—	„ roth	„ „ „ —.06
Cichorien	„ „	„	—.25	„	—.70	Schalotten	„ „ „ —.40
Spargel	p. Bund	„	2.50	„	4.30	Knoblauch	„ „ fl. —.15 bis —.18
— Suppen	„	„	1.—	„	1.40	Erdäpfel	p. 100 K. fl. 3.50 „ 4.50
Schwarzwurzeln	30 St.	fl.	—.25	bis	—.70	— Kipfel	„ „ „ „ 6.— „ 7.—

Obst:

Aepfel.						Birnen.				
— Reinette, grau	p. K.	fl.	—.24	bis	—.40	— Citronen Tir.	p. K.	fl.	—.80	bis 1.—
— Reinette gelb	„ „	„	—.26	„	—.35	Spinocarpi	„ „	„	—.60	„ —.70
— Maschansker, Grazer	„ „	„	— 12	„	—.30	Weintrauben	p. K.	„	—.44	„ —.55
— Tir. Edelroth	100 St.	„	12.—	„	12.50	Haselnüsse ital.	„ „	„	—.68	„ —.70
— Haslinger	p. K.	fl.	—.16	„	—.20	Nüsse	„ „	„	—.22	„ —.30
— Koch	„ „	„	—.12	„	—.20	— franz.	„ „			„ —.45

Berichte und Kataloge.

Georg Hock in Klosternenburg. Specialverzeichnisse über Rosen, Chrysanthemum, Pelargonium, der Ybbser Obstbaumschulen.

Georg Hock in Klosterneuburg. Illustrirter Preiscourant über alle Arten imprägnirte Treillagebauten und Einfriedungen etc.

Max Deegen (Christian Deegen's Nachfolger), Georginenzüchter und Handelsgärtner in Köstritz, Thüringen. Hauptverzeichniss der Georginensammlung, Rosen, Gladiolus etc.

W. Mühle, Gartenbauetablissement in Temesvar. Samen und Pflanzen aller Art.

Frauendorfer Gartenbauverein in Frauendorf bei Vilshofen, Bayern. Samen und Pflanzen aller Art für Gewächshaus und Freiland.

Josef Renezeder in St. Martin im Innkreis, Oberösterreich. Obstwildlinge, Obst- und Alleebäume, Wald- und Parkpflanzen.

Josef Kander, Rosist in Horazdowic in Böhmen. Preiscourant über Rosen.

Veriand Bernhard, Samenhandlung, Handelsgärtnerei in Leitmeritz (Böhmen). Hauptverzeichniss über Samenpflanzen.

Thomas S. Ware, in Tottenham, London. Katalog über Chrysanthemum, Zwiebel- und Knollengewächse, Gemüse- und Blumensamen.

Friedrich C. Pomrencke, Samen- und Blumenzwiebelhandlung in Altona bei Hamburg. Preisverzeichniss über Sämereien und Blumenzwiebeln.

Bruant in Poitiers (Vienne-France). Verzeichniss von Neuheiten, welche vom Etablissement zum erstenmale verbreitet werden.

Reinhold Behusch, Baumschulbesitzer in Dürrgoy bei Breslau. Obstbäume und Sträucher, Allee- und Zierbäume, Ziersträucher, Nadelhölzer, Rosen, Heckenpflanzen.

Gebrüder Ditmar, Messerfabrik in Heilbronn (Württemberg). Werkzeuge und Geräthe.

Josef Mayer, Stahlwaarenfabrik in Görlitz. Gartenwerkzeuge.

Personalnachrichten.

J. Sisley. Im Alter von 87 Jahren starb zu Lyon dieser passionirte Gartenfreund, dem die Gärtner viele wichtige Mittheilungen verdankten. Mit dem Ableben dieses allgemein geachteten Mannes verliert die k. k. Gartenbaugesellschaft ein ihr werthes correspondirendes Mitglied, dem sie stets ein ehrenvolles Andenken bewahren wird.

Geheimrath Excellenz Dr. E. v. Regel, Director des k. botanischen Gartens in Petersburg, wurde zum Präsidenten der kaiserlichen russischen Gartenbau-Gesellschaft erwählt.

Dr. Otto Stapf hat eine Anstellung als Assistent am botanischen Garten in Kew (London) angenommen.

Dr. Carl Mez hat sich an der Universität Breslau für Botanik habilitirt.

Am 16. Februar starb plötzlich infolge eines durch Erkältung entstandenen Lungenleidens Se. Excellenz Professor C. J. Maximowicz, erster Botaniker am k. botanischen Garten in Petersburg. Durch die botanische Durchforschung des Amurgebietes wie von Sibirien und Japan hat sich der hochgeachtete Gelehrte einen unsterblichen Ruf erworben.

Hans Steininger, bekannt durch seine schönen Sammlungen österreichischer Pflanzen und durch seine Bearbeitung der europäischen Pedicularisarten, ist gestorben.

Dr. C. Göze, Garteninspector in Greifswalde, hat die Redaction der „Hamburger Gartenzeitung", welche er seit einer Reihe von Jahren mit vieler Liebe und Erfolg leitete, niedergelegt.

Obrist, der uns bestens bekannte Cultivateur alpiner Pflanzen, wurde zum Schlossgärtner beim Prinzen Radali in Altenburg ernannt.

Jean Baptiste Verlot, früher Inspector des botanischen Gartens in Dijon starb, 75 Jahre alt, in Grenoble.

Adolphe Courtois, Generalsecretär des Gärtnervereines in Sceaux, starb am 5. Februar in Clamart.

Benjamin Coles Townsend, ehemals Präsident der New-Yorker Gartenbau-Gesellschaft, starb, 73 Jahre alt.

Berichtigung. Die im vorigen Hefte enthaltene Nachricht in Betreff Auszeichnung des Herrn Eduard Mauthner in Budapest durch das Ritterkreuz des Franz Josephs-Ordens beruht insofern auf einem Irrthum, als der Decorirte, Chef der bekannten Samenfirma Edmund Mauthner, nicht Eduard, sondern übereinstimmend mit der Firma Edmund heisst.

Verantw. Red. **Hans Sedlecko.** — K. u. k. Hofbuchhandlung **Wilhelm Frick.**
K. k. Hofbuchdruckerei **Carl Fromme** in Wien.

Begonia Grenier, Wals

Wiener
Illustrirte Garten-Zeitung.

Sechzehnter Jahrgang. April 1891. IV. Heft.

Begonia bicolor, Wats.

Von k. u. k. Hofgärtner J. Veselý.

(Hierzu eine colorirte Tafel.)

Diese neue Begonia ist beschrieben in einem in den „Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences", Vol. XXII, Boston 1887, abgedruckten Aufsatze des Sereno Watson, Curator am Herbarium der Haward-Universität, betitelt: „Contributions to American Botany", worin derselbe die von Dr. Edward Palmer im Staate Jalisko (Mexiko) im Jahre 1886 gesammelten 675 Species Pflanzen beschreibt.

Dr. Palmer fand diese Begonia in einer Seehöhe von 5167 englischen Fuss in der Nähe von Guadalajara, unter 20 Grad 41 Minuten nördlicher Breite, 270 englische Meilen nordöstlich der Hauptstadt Mexiko, im Monate August.

Die Pflanze ist durchwegs unbehaart, die einfachen, 50 bis 70 Centimeter hohen Stengel entspringen aus einem knollenartigen, mit faserigen Wurzeln bedeckten Wurzelstock, welcher 3 bis 6 Centimeter im Durchmesser hat.

Die Blätter sind dick, nur die oberen haben einen kurzen Blattstiel, die untersten sind langgestielt, nierenförmig, oben grün mit matten Flecken gezeichnet, unterseits weisslich, 3 bis 18 Centimeter breit, gering gelappt und mit stumpfen Zähnen versehen; die übrigen sind halbkreisförmig, im Umrisse handförmig und haben fünf ungleichmässige Lappen; sie sind ungleichmässig, aber scharf gezähnt. Die obersten Blätter sind fast stengellos, roth und gelb gefärbt und weiss besprengt, in den Winkeln mit zahlreichen Bulbillen besetzt.

Der Stengel endigt in durch Deckblätter begrenzte aufrechte Blüthentrauben. Die Blumen sind dunkelrosenfarbig, die Blumenstiele in der Mitte mit Doppelbracteen versehen. Von den vier männlichen Blüthen sind die äusseren Blätter länglich eiförmig und 15 Millimeter, die inneren 18 Millimeter lang. Die weiblichen haben nur eine Länge von 12 bis 15 Millimeter. Die Früchte erreichen eine Länge von 15 bis 18 Millimeter, ihre ziemlich kurz zugestutzten Flügel sind beinahe gleich.

Begonia bicolor gehört zur Section *Knesebeckia* und steht der *Begonia diversifolia* am nächsten, von der sie sich durch die farbigen, fast aufsitzenden oberen Blätter leicht unterscheidet. Die saftigen, säuerlich schmeckenden Stengel werden von den Eingeborenen zum Stillen des Durstes gekaut, und der Absud vom Kraute gegen Blähungen gebraucht.

Ihre Anspruchslosigkeit in der Cultur empfiehlt sie überall, wo man für den Herbst zarte Blüthen wünscht. Die Knollen werden nach dem Verblühen der Pflanze trocken und nicht zu kalt über den Winter aufbewahrt. Etwa im Mai in vierzöllige Töpfe in eine sandige Lauberde gelegt, bis zum Antrieb mässig gegossen, vor Regen und starken Sonnenstrahlen den Sommer hindurch geschützt, fangen sie im September an zu blühen. Für die Vermehrung ist durch die in den Blattwinkeln der obersten Blätter vorhandenen Bulbillen genügend gesorgt. Man verwahrt diese bis zum Frühjahr, säet sie in seichte Schüsseln und pflegt sie dann wie die anderen Knollenbegonien, um sie im darauffolgenden Jahre zur Blüthe zu bringen. Auch Samen setzt diese Begonia gern an.

Die beigeheftete Abbildung ist von Meister Liepoldt nach den im vorigen Herbste im k. k. Belvedere blühenden Exemplaren ausgeführt.

Wir haben diese interessante Begonia unserem geehrten Freunde Herrn Zabel zu verdanken, welcher sie durch Horsford & Comp. in Charlotte (Vermont) bezog. Nebenbei gesagt, gebührt Herrn Zabel das Verdienst, sehr viele nordamerikanische Pflanzen eingeführt zu haben, um nicht nur seine bedeutenden Pflanzensammlungen zu bereichern, sondern auch seinen Fachgenossen damit Freude zu bereiten.

Ueber Symbiose.

Vortrag, gehalten am 6. März 1891 in der k. k. Gartenbau-Gesellschaft.

Von Dr. **Anton Heimerl.**

Nimmer vergänglich ist der Reiz, den uns die Betrachtung der herrlichen abwechselungsreichen Pflanzenwelt darbietet, und entrückt aus der Armseligkeit des alltäglichen Lebens fühlen wir uns, wenn sich der Verstand in der Bewunderung und Ergründung der Tausende von Räthseln und Geheimnissen ergeht, die jedem Gliede des Pflanzenkörpers, jedem Blatte und jeder Blume, allen Lebensäusserungen innewohnen. Wenn es dann nach ernsten Studien und gründlichen Beobachtungen geglückt ist, Bildungen und Vorgänge in einen Zusammenhang zu bringen, die anfangs nur seltsam und abweichend erschienen, wenn es gelang, die Erscheinungen in die Beziehung von Ursache und Wirkung zu bringen, dann bemächtigt sich unser diejenige unvergleichliche Befriedigung, welche nur solchen erhabenen Erfolgen eigen ist, die wie mit einem Schlage einen Blick in die Geheimnisse der lebendigen Welt, in das Laboratorium der Natur eröffnen.

In neuerer Zeit und insbesondere im letzten Decennium war die Thätigkeit vieler Forscher der Ergründung der gegenseitigen Beziehungen lebender Wesen zugewendet, und das Studium der Abhängigkeitsverhält-

nisse hat so vieles Wissenswerthe zu Tage gefördert, dass es vielleicht nicht unpassend ist, einige dieser Ergebnisse zum Gegenstand eines Vortrages zu machen. Lebende Wesen können in sehr verschiedener Weise in einem gegenseitigen Abhängigkeitsverhältnisse stehen, doch lassen sich wohl die meisten Formen unter zwei Gesichtspunkte einordnen; es ist entweder deutlich ein gewinnender und ein verlierender, oder ein gebender und nehmender Theil zu erkennen, wie z. B. beim Parasitismus, oder die Abhängigkeit ist eine solche, dass es zu keiner einseitigen Schädigung und einem einseitigen Gewinne kommt sondern dass sich beide Wesen entweder gleichgiltig gegenüberstehen oder sich gegenseitig unterstützen und voneinander Nutzen ziehen. Der ausgezeichnete, leider zu früh dahingeschiedene Botaniker De Bary schlug im Jahre 1879 vor, für Abhängigkeitsverhältnisse lebender und insbesondere pflanzlicher Wesen das Wort *Symbiose* (d. i. Zusammenleben, von *σύν* zusammen und *βιόω*, ich lebe) zu gebrauchen, so dass die äusserst mannigfaltigen Beziehungen, die z. B. zwischen den epiphytischen Orchidaceen oder Bromeliaceen und dem sie tragenden Baumstamme, zwischen unserer Schuppenwurz und den Baumwurzeln, zwischen den Rostpilzen und den Wirthspflanzen etc. unstreitig vorhanden sind, als Erscheinungen der Symbiose im weitesten Sinne zusammenzufassen wären. Im Laufe der letzten Jahre hat sich aber die Nothwendigkeit eingestellt, den etwas zu weit gefassten Begriff der Symbiose einzuschränken und bestimmter zu fassen; man ist daher geradezu übereingekommen, nur diejenigen Abhängigkeitsverhältnisse als symbiotische zu bezeichnen, bei denen von einer Schädigung nichts zu finden ist, hingegen meist ein gegenseitiger Nutzen oder eine deutliche Förderung erwächst, und fasst als Gegenstücke hierzu den Parasitismus auf, der zur Schädigung oder Vernichtung des einen Wesens führt.

Bekanntlich gliedern wir die belebten oder organischen Wesen in Thiere und Pflanzen; aus dieser Zweitheilung ergibt sich eine Dreitheilung der symbiotischen Verhältnisse, nämlich eine Symbiose von Thieren unter sich, eine solche von Thieren und Pflanzen, endlich ein Zusammenleben unter gegenseitiger Förderung von verschiedenen Pflanzen. Wir wollen uns mit Rücksicht auf die diesem Vortrage zugemessene Zeit gleich denjenigen Fällen zuwenden, in denen Pflanzen und Thiere in Wechselbeziehungen treten. Aus der Fülle der bekannten Erscheinungen mache ich zuerst die äusserst merkwürdigen Beziehungen namhaft, welche zwischen gewissen tropischen Gewächsen (in bescheidener Weise auch zwischen einheimischen) und Ameisen stattfinden; diesen werden von Arten der Gattungen *Cecropia*, *Myrmecodia*, *Acacia* etc. Hohlräume als Wohnungen, gewisse Ausscheidungen als Genussmittel geboten während andererseits als eine Art von Gegenleistung das schutzbietende Gewächs durch die Ameisen vor den Angriffen verschiedener beutelüsterner Thiere wirksamst beschützt wird. Es wäre für mich sehr verlockend, diesen dankbaren Theil

des Vortrages ausführlicher zu schildern, doch will ich aus dem Grunde davon abstehen, als ein lieber Freund vor nicht langer Frist in diesen Räumlichkeiten eine glänzende und eingehende Schilderung der myrmecophilen oder Ameisenpflanzen lieferte;[1] überdies wird die Selbstbelehrung durch die reiche, bequem zu studirende Literatur dieses Gegenstandes, z. B. durch die Arbeit von Schimper: „Die Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen und Ameisen im tropischen Amerika" (1886) sehr erleichtert. Bei den eben kurz abgehandelten Ameisenpflanzen waren es schon vorgebildete, d. h. durch eine lange Züchtung erworbene Hohlräume, Ausscheidungsorgane etc., welche die Ameisen anlockten oder beherbergten; bei einer Reihe anderer Gewächse treffen wir hingegen die Fähigkeit an, auf äussere Reize, die durch Insecten oder Milben hervorgerufen werden, eigenthümlich zu reagiren; es bilden sich dann die verschiedenartigsten Auswüchse, welche wir im weitesten Sinne als Gallenbildungen oder kurzweg als Gallen bezeichnen, und die jedem aufmerksamen Beobachter der heimischen Pflanzenwelt oft genug an Eichen und Ulmen, an Weiden und Rosen, an allerlei Kräutern vorgekommen sind. Einem nordischen Biologen, Axel Lundström, gebührt das Verdienst, darauf hingewiesen zu haben, dass den Gallbildungen eine sehr verschiedene Bedeutung für das Pflanzenleben innewohnt. Während es keinem Zweifel unterliegen kann, dass die hässlichen grossen Gallen der *Schizoneura lanuginosa* auf den Ulmen oder die unsere Zerreichen geradezu bedeckenden der *Cecidomyia cerris* die Bäume durch den gewaltigen Stoffverbrauch, dann durch die Verminderung der assimilirenden, grünen Blattfläche empfindlich schädigen müssen, lenkt Lundström unsere Aufmerksamkeit auf einige Gallen, welche dem Pflanzenkörper gelegentlich nützlich werden können; die zartwandigen Zellen, welche gewisse Auswüchse (z. B. auf den Lindenblättern) bekleiden, dürften die Fähigkeit besitzen, gewisse Stoffe aufzunehmen und dem Pflanzenkörper zunutze zu machen, welche von den Erzeugern der Gallen (z. B. von Milben) als Endproducte des Stoffwechsels oder bei Häutungen ausgeschieden werden und durch ihren Gehalt an Stickstoff für die Ernährung der Pflanze bedeutungsvoll sind; man könnte eine Art localer Stickstoffdüngung in dieser merkwürdigen Beziehung erblicken. Nach dem Vorschlage von Lundström bezeichnet man jetzt derartige Gallbildungen als Domatien (Wohnstätten), im Gegensatze zu den übrigen, oft schadenbringenden Auswüchsen, für welche der Ausdruck Cecidien reservirt bleibt.

In allen bisher geschilderten biologischen Gemeinschaften erschien die Pflanze als Wirth, der die verschiedenen Gäste aus dem Thierreich beherbergt; bei einfach gebauten, thierischen Wesen treffen wir aber auch geradezu eine Umkehrung dieses Verhältnisses an, indem der thierische

[1] Der Vortrag des Herrn Professors J. Rippel ist in der „Wiener illustrirten Gartenzeitung" vom Jahre 1889 enthalten.

Körper als Wohnstätte für eine grosse Menge niederer einzelliger Pflänzchen dienen kann. Die eben herannahende Frühlingszeit bietet gerade uns Wienern Gelegenheit, durch Augenschein eine solche Symbiose von Thieren und Pflanzen kennen zu lernen. Die vielen Lachen und Tümpel des Praters beherbergen bekanntlich eine überaus mannigfaltige Welt von mikroskopischen Thieren und Pflanzen, so: Infusorien, Räderthiere, Rhizopoden, Desmidiaceen, Diatomaceen, Protococcaceen etc. etc.; fast alljährlich trifft man nun im ersten Frühjahre ganz ansehnliche, etwa nussgrosse Gallertkugeln an, welche theils an überwinterten Wasserpflanzen hängen, theils frei auf der Oberfläche des Wassers schwimmen; man kann diese Gebilde auch wochenlang zu Hause in passenden, flachen Gefässen lebend erhalten und bequem untersuchen. Schon mit freiem Auge erkennt man eine Unzahl grüner Pünktchen, die ziemlich dicht nebeneinander in der Oberfläche der farblosen Gallerte eingebettet sind; reizend ist aber das Bild, das die mikroskopische Betrachtung liefert. Wir sehen eine Menge langgestreckter, an einem Ende zugespitzter, am anderen mehr abgestutzter, grüner Wesen, die sich langsam ausstrecken, dann wieder plötzlich zusammenziehen, die farblosen Wimpern am breiten Körperende lebhaft bewegen, um Nahrung zu erlangen etc. Jedes dieser Wesen ist ein niederes Thierchen, ein Infusorium; das Ganze, d. i. die Gallertkugel mit den kleinen Wesen, ist eine Thiercolonie; Ehrenberg, der grosse Kenner der Infusorien, gab diesen den Namen *Ophrydium versatile*, d. h. das „bewegliche Augenbrauenthierchen", als Anspielung auf die Veränderlichkeit der Körperform und die Bewimperung des vorderen Körperendes. Woher rührt aber die grüne Färbung des Thierchens? Hierüber gibt das Mikroskop den Aufschluss, dass dem weichen, thierischen Körper eine Menge kugeliger, grüner Bällchen eingelagert sind; gründliche Studien ihres Baues, Wachsthums und ihrer Vermehrung haben nun gezeigt, dass sie nicht dem Thierleibe angehören, sondern in ihn eingewanderte Algenzellen sind, die mit dem Thierchen gemeinschaftlichen Haushalt führen, einen Haushalt, der zum Nutzen beider Theile anschlägt, da die grünen Algenzellen im Stande sind, aus anorganischen Stoffen organische unter Sauerstoffabspaltung zu erzeugen und so dem Thierchen Sauerstoff zuzuführen, während andererseits die Algen von den Stoffwechselproducten des Infusors für ihr Gedeihen Nutzen ziehen können und im Thierkörper ein geschütztes Dasein führen. In derselben Weise hat man für andere grüne oder bräunliche, niedere Thiere ein symbiotisches Verhältniss mit verschiedenen Algen (*Zoochlorella* und *Zooxanthella*) nachgewiesen; ich führe als sehr bekannte und auch im Prater zu beobachtende Beispiele den grünen Süsswasserpolypen, *Hydra viridis*, und die grünen Süsswasserschwämme, *Spongilla*, an, bemerke aber, dass für einige niedere Thiere (z. B. für Glockenthierchen) eine grüne Färbung des thierischen Leibes durch Blattgrün oder Chlorophyll ohne Algengegenwart bestimmt nachgewiesen ist. — Eine Symbiose

von Pflanzen und Thieren beherrscht, wie ich zum Schlusse dieses Theiles anführe, auch die Blumen und Insectenwelt; viele Insecten beziehen bekanntlich ihre Nahrung aus den süssen Säften und dem Pollen der Blüthen, wobei der Insectenbesuch der Pflanzenwelt den Gewinn der Wechselbestäubung und ihrer günstigen Folgen mit sich bringt. Es liegen hier Förderungen auf beiden Seiten vor; auf der Seite der blumenbesuchenden Insecten ein Vortheil für die Ernährung der Individuen und oft auch der Brut, auf der Seite der Pflanzen eine Förderung der Nachkommenschaft, die sich für den Kampf um das Dasein äusserst werthvoll erweist.

Als die dritte Gruppe der symbiotischen Gemeinschaften bezeichneten wir früher diejenigen Fälle, in denen verschiedene Gewächse in gegenseitige Abhängigkeit treten. Man kennt manche hierhergehörige Fälle, z. B. die Ansiedelung von Algen in Cycadeenwurzeln, in Hohlräumen der Azolla und mancher Lebermoose, die merkwürdigen Gemeinschaften von Pilzen und Algen, welche als Flechten bekannt sind; es treten jedoch diese Fälle gegenwärtig gegenüber den folgenden Verhältnissen in den Hintergrund, welche die symbiotischen Verbindungen von Wurzeln und Pilzen zum Gegenstande haben und das grösste wissenschaftliche und praktische Interesse beanspruchen.

Der polnische Botaniker Kamienski zeigte vor längerer Zeit, dass die unterirdischen Theile des Fichtenspargels, der *Monotropa Epipithys*, dicht von Pilzfäden umflochten sind, und wies darauf hin, dass hier die Pilzzellen wohl keine parasitische Rolle spielen dürften. Dem Berliner Gelehrten Frank glückte vor ungefähr sechs Jahren der interessante und leicht zu prüfende Nachweis, dass dasselbe Verhältniss bei vielen unserer Waldbäume, z. B. bei Eichen, Roth- und Weissbuchen, Silberpappeln, Tannen und Fichten etc. besteht; seitdem sind viele weitere Fälle für einheimische und ausländische Gewächse *(Ericaceen, Epacridaceae, Empetraceae, Orchidaceae* etc.) bekannt geworden. Die dunkelfarbigen, meist äusserst dichten Pilzgeflechte liegen entweder bloss der Oberfläche der Wurzelzellen innig an (Cupuliferen-Typus), oder die äussersten Wurzelzellen selbst sind mit einem dichten Gewebe erfüllt (Ericaceen-Typus). Frank bezeichnete solche innige Verbände von Pilzzellen und Wurzelzellen mit dem Namen *Mykorhiza*, d. i. Pilzwurzel; dieser Ausdruck ist seitdem völlig zum wissenschaftlichen Gemeingute geworden und wird jetzt häufig für derlei symbiotische Gemeinschaften angewendet. Die eingehenden Untersuchungen von Frank haben eine Menge interessanter Ergänzungen und Beiträge geliefert; so wies er nach, dass sich die Mykorhiza nur in einem Boden mit humösen Bestandtheilen oder unzersetzten Pflanzentheilen bildet, dass mit dem Reichthume an derlei Substanzen auch die Entwickelung der Mykorhiza zusammenhängt und dass eine und dieselbe Wurzel, je nachdem sie Boden von verschiedener Beschaffenheit durchzieht, auch in verschiedenem Grade „verpilzt" ist oder stellenweise auch pilzfrei sein kann. Die anfangs be-

fremdende Thatsache, dass Cupuliferen aus den verschiedensten Gegenden und aus verschiedenen Höhenlagen stets eine Mykorhiza besitzen, hängt damit zusammen, dass diese Gewächse eben nur in solchen Bodenarten cultivirt werden, die humusreich sind und daher für die Entstehung der Pilzwurzel besonders passen. Wie sehr übrigens vorzeitige Verallgemeinerungen zu Unrichtigkeiten führen können, zeigt am besten der Umstand, dass Waldkräuter *(Oxalis acetosella, Mercurialis perennis)*, und Bäume *(Betula alba, Alnus incana, Crataegus Oxyacantha, Ulmus* etc.*)*, welche mit den Cupuliferen in demselben Boden und unter denselben Umständen wuchsen, ihre Wurzelsysteme völlig pilzfrei und normal entwickelt hatten. Sehr bemerkenswerth erscheinen noch die Veränderungen, welche an den Wurzeln durch die Pilzvegetation hervorgerufen werden, und die man geradezu als Gallenbildungen bezeichnen könnte; die Wurzeln werden kürzer und dicker, bilden korallenähnliche Büschel oder Wucherungen von Saugwurzeln, welche den Pilzmantel tragen, und sind daher oft auch ohne mikroskopische Untersuchungen als Pilzwurzeln zu erkennen; in demselben Masse, als die Saugwurzeln absterben und wieder neue hervorwachsen, stirbt auch die Mykorhiza ab und bildet sich wieder neu, den verholzten und älteren Theilen fehlt sie hingegen. Zum Gedeihen der Pflanze ist übrigens der Pilzbeleg der Wurzeln nicht unumgänglich nöthig; ein- bis zweijährige Buchen, die im Spätherbste dem Boden entnommen und in eine Nährlösung versetzt wurden, bildeten im darauffolgenden Frühlinge reichlich neue Wurzeln mit Wurzelhaaren, auf die der Pilzmantel der alten nicht überging, ohne dass dies an den heranwachsenden Bäumchen zu Störungen in der Entwickelung geführt hätte. Welche Rolle spielt nun der Pilz? Keine andere als die, dass er den Wurzeln, welche er lückenlos überzieht und geradezu von dem Boden trennt, Nährsalze, stickstoffhaltige Verbindungen, das Bodenwasser, endlich Zersetzungsproducte der humosen Bodenbestandtheile zuführt; für sich selbst zum eigenen Aufbau benöthigt er ohne den geringsten Nachtheil für den Baum einen Antheil von den in den Blättern erzeugten assimilirten Körpern; so kommt ein Abhängigkeitsverhältniss zu Stande, das auf beiden Seiten zum Gewinne führt, und das wir daher mit vollem Rechte als eine symbiotische Gemeinschaft bezeichnen können. In neuester Zeit haben übrigens auch sorgfältige Beobachtungen gezeigt, dass die Pilzgeflechte der Wurzeln nicht etwa von neuen, noch unbekannten Pilzen herstammen, sondern dass die Mycelien wohlbekannter Waldbewohner, wie der verschiedenen Trüffeln, der Erdstern-Arten etc., mit den Wurzeln der Waldbäume in Symbiose stehen. Schliesslich möchte ich noch darauf hinweisen, dass — wie Frank treffend anführt — durch die Entdeckung der Mykorhiza eine alte Ernährungstheorie der Pflanzenwelt, d. i. die sogenannte Humus-Theorie, wieder zur Geltung kommt, da die Humuskörper durch die Zwischenhilfe der Wurzelpilze wirklich für den Ernährungsprocess des Baumes belangvoll werden, und dass so auch das ab-

gefallene Laub durch Humusbildung wieder zur Ernährung der Waldbäume beitragen kann.

Ich komme nun zur zweiten Symbiose von Wurzeln und Pilzen, die in dem Zusammenleben von Pilzen mit Hülsenfrüchtlern besteht und kurz als Pilzsymbiose der Leguminosen zu bezeichnen ist. Schon dem alten Malpighi, dem Vater der Pflanzenanatomie, fielen vor etwa zweihundert Jahren knöllchenartige Auswüchse an den Wurzeln von Hülsenfrüchtlern auf, welche er für Insectengallen hielt; man weiss jetzt, dass diese Auswüchse allen daraufhin untersuchten Leguminosen zukommen, dass sie z. B. bei unseren Bohnen, Erbsen, Lupinen stets angetroffen werden und selbst an hochalpinen Schmetterlingsblüthlern beobachtet wurden. Das Interesse an den Wurzelknöllchen stieg aber bedeutend, als von Woronin vor circa 25 Jahren gezeigt wurde, dass in ihnen eigenthümliche, bakterienartige Körperchen in grosser Menge vorkommen, mit deren Eindringen diese Auswüchse offenbar in Beziehung stehen, so dass man wohl von Pilzgallen sprechen könnte. Ueber die Entstehung der Knöllchen, die Veranlasser der Auswüchse, die Bedeutung der Gebilde für den Haushalt der Leguminosen brachten in neuerer Zeit Eriksson, Brunchorst, Tschirch, Hellriegel und noch manche andere Gelehrte bedeutsame Beiträge, doch hat erst Frank durch seine letzten gründlichen und ausführlichen Arbeiten (Ueber die Pilzsymbiose der Leguminosen, 1890) wenigstens einen vorläufigen Abschluss der ganzen Frage herbeigeführt. Seine Untersuchungen lieferten vor Allem den bestimmten Nachweis, dass die Knöllchen durch die Gegenwart eines äusserst kleinen, etwa 0·001 Millimeter grossen Spaltpilzes hervorgerufen werden, der sich fast in jeder natürlichen Erde vorfindet, die Fähigkeit zur Einwanderung in die Wurzel der Leguminosen besitzt, und sich von da aus auch in andere Theile (Stengel, Blätter, Früchte) der Pflanze begeben kann. Die Pflanze selbst besitzt wahrscheinlich die Fähigkeit (vielleicht durch Ausscheidungen), die winzigen Zellen dieses Pilzes, des *Rhizobium leguminosarum*, anzulocken, und so locale Anhäufungen an der Wurzeloberfläche oder an Wurzelhaaren herbeizuführen; hierauf folgt das Eindringen des Pilzes in den Pflanzenleib in einer Weise, für die wir kein Analogon im Pflanzenreiche finden, nämlich in der Art, dass die Leguminose dem Eindringlinge gewissermassen hilfreich den Weg weist und die Hand für die Infection bietet. So bildet der plasmatische Inhalt der Wurzelhaare innerhalb der Zellen fadenförmige Stränge, sogenannte Infectionsfäden aus, welche die Bahnen darstellen, auf denen die Pilzzellen ins Innere der Pflanze eindringen; ebensolche Fäden erstrecken sich in die tiefer liegenden Zellen der Wurzelrinde und ermöglichen die Infection dieser Gewebe. Das Plasma der inficirten Zellgruppen nimmt bald darauf eine eigenthümliche Consistenz und ein auffallendes Lichtbrechungsvermögen an; die winzigen Pilzzellen sind ihm eingebettet, ohne aber unter gewöhnlichen Verhältnissen sichtbar zu sein, so dass es erst der Anwendung chemischer Mittel (z. B. der Kalilauge)

bedarf, um die zahllosen Körnchen des *Rhizobium*, die sich reichlich vermehrten, zu bemerken. Lebhafte Zelltheilungen und reichliche Zellvergrösserungen erfolgen nun in den inficirten Wurzelpartien, die endlich dazu führen, dass sich knöllchenähnliche Auswüchse von mannigfacher Form und sehr verschiedener Grösse, eben die Wurzelknöllchen bilden. In demselben Masse, als diese auftreten, geht eine weitere Veränderung in dem Inhalte der betreffenden Zellen vor sich, die zu dem Resultate führt, dass sich eine Menge kleiner Stäbchen oder häkchenähnlicher Körper entwickeln. Diese Körperchen fielen auch schon den früheren Beobachtern auf und wurden von ihnen als „*Bacteroiden*" beschrieben; der grosse Fortschritt in der ganzen Frage liegt aber darin, dass wir jetzt die Bakteroiden nicht als die Ursache ansehen, die den ganzen Vorgang erregt, sondern als die Folge, sie sind geformter plasmatischer Zellinhalt, geformtes Plasma der Leguminose, in dem erst die Körnchen des *Rhizobium* des eigentlichen Urhebers eingebettet sind; späterhin werden diese Eiweisskörper im Leben der Pflanze verbraucht, die Zellen des *Rhizobium* bleiben aber an Ort und Stelle darin liegen und theilen sich nach Verwesung der Knöllchen wieder dem Boden mit, wodurch eine Infection für folgende Generationen von Hülsenfrüchten gesichert ist. Zugleich mit diesen Vorgängen spielen sich aber andere, höchst bemerkenswerthe ab, die von Frank an Erbsen und Lupinen beobachtet wurden. Wurde als Culturboden ein sehr humusarmer verwendet, so erfuhr die ganze Pflanze während der Knöllchenentwickelung eine Förderung; genaue Controlversuche mit Exemplaren ohne Pilzinvasion zeigten, dass sich bei den inficirten die Wachsthumsenergie bedeutend steigerte, die Blattflächen wurden relativ grösser, die Chlorophyllbildung und die damit zusammenhängende Assimilation der Kohlensäure wurde energischer, die Pflanze erschien in besonderem Grade befähigt, den Stickstoff der Luft für ihre Zwecke aufzubrauchen oder zu assimiliren. Insbesondere in dem durch diese Experimente gewonnenen Nachweise, dass der Pilz sich unter günstigen Bodenverhältnissen passiv von den Lupinen und Erbsen ernähren lässt, dass er hingegen auf stickstoffarmem Boden die Pflanze zur besseren Entwickelung bringt und zur Ausnutzung des atmosphärischen Stickstoffes anregt, liegt eines der glänzendsten Ergebnisse der Untersuchungen von Frank, welches wir den bedeutendsten Entdeckungen unseres Jahrhunderts zuzählen müssen.

So wären wir denn, verehrte Zuhörer, am Ende unserer Betrachtungen angelangt; mannigfaltige Gebiete haben wir durchstreift und dabei einen bescheidenen Einblick in die wechselvollen Beziehungen gewonnen, die sich zwischen den Mitgliedern des Pflanzenreiches unter sich, zwischen Thieren und Pflanzen entspinnen. Nicht war es nöthig, auf den Flügeln der Phantasie weite Reisen in entfernte Länder zu unternehmen oder abenteuerliche, seltene Gewächse heranzuziehen, nein, Gewächse unserer heimischen Felder, Wiesen und Wäl-

der, Pflanzen, die wir vieltausendmal geschaut, Thiere, die fast allenthalben zur Beobachtung kommen, das war das Material, aus dem die Geistesarbeit und der nimmer ermüdende Bienenfleiss ausgezeichneter Forscher im Vereine mit den erweiterten Methoden der Wissenschaft herrliche Bausteine zur Erweiterung und Krönung des Palastgebäudes der Naturwissenschaften formte; wunderbare Vorgänge spielen sich über und unter der Erde ab, begleiten und umgeben uns auf Gängen durch Wald und Flur — Wunder sage ich, denn welche kühne Phantasie hätte sich je träumen lassen, dass so ungemein verschiedene Wesen, wie Algen und Pilze, wie Pilze und Waldbäume, wie Bakterien und Leguminosen, Infusorien und pflanzliche Zellen in ein auf Gegenseitigkeit beruhendes Verhältniss eintreten könnten, dass sich die gefährlichsten und alles vernichtenden Eindringlinge zu harmlosen, ja mithelfenden Inwohnern umbilden würden! So ist denn nun die Zeit der Wunder und Wunderdinge nicht vorbei, denn alles Lebende, das uns umgibt und in uns ist, das alles ist ein Wunder!

Iris alata Lam.

Von

F. Renelt, Obergärtner bei Hillebrand & Bredemeier, Palanza.

Die artenreiche Schwertliliengattung hat in unseren Gärten bereits eine stattliche Zahl Vertreter aufzuweisen, die sich vornehmlich durch das liebliche Blau ihrer eigenartig geformten Blumen, sowie durch ihre Genügsamkeit viele Freunde erworben haben. Hat man nun in Bezug auf den Standort keinen groben Fehler begangen, so sind die meisten mit Sonnenschein und der Pflege zufrieden, welche ihnen die Natur angedeihen lässt, und ersetzen durch die Menge ihrer Blumen, was denselben etwa an Dauer abgeht. Denn welche Blüthenfülle entwickeln nicht *Iris germanica L.* oder *Iris pumila L.* auf Gartenmauern und steinigem Boden, wo es selbst den gewöhnlichen Unkräutern nicht mehr behagt!

So anspruchslos ist die Art zwar nicht, welcher ich hier das Wort reden möchte, dafür aber ist sie unstreitig eine der schönsten. Da ihre Heimat Sicilien ist, so muss sie gegen den deutschen Winter vorsorglich geschützt werden und ihren Platz während der Wintermonate im Kalthause oder Mistbeetkasten erhalten, wo sich ihre schönen Blüthen von November bis Februar oder März entfalten.

Diese sind kurz gestielt, ziemlich gross, himmelblau, schwach duftend, ihre drei grösseren Blumenblätter sind dunkler, weiss geadert mit je einem goldgelben Mittelstreifen, am Rande wellenförmig gefaltet. Die inneren Blüthentheile sind blumenblattartig verbreitert, bis zur Mitte getheilt, oben zusammenneigend, flügelförmig und zierlich gekraust. Die Blätter sind schmal, rinnig, übergebogen, unterseits blassgrün. Der Wurzelstock ist knollig mit fleischigen Wurzeln.

Im September zu mehreren in Töpfe gepflanzt und kühl gehalten, ist *Iris alata* ein ebenso reizender wie dankbarer Winterblüher. Bei höherer Wärme werden die Blätter übermässig lang und die Blumen hinfällig, während sie sonst lange haltbar bleiben. Für den Schnitt wird man sie besser in den Capkasten pflanzen. Nach dem Abwelken der Blätter darf man ihnen kein Wasser mehr reichen und kann die Knollen später aus der Erde nehmen und mit Belassung der verdickten Wurzeln trocken aufbewahren. Obgleich diese Pflanze schon längere Zeit bekannt ist, war sie bisher doch wenig verbreitet und gewürdigt, dies mochte zum Theile neben dem seltenen Angebot auch in den etwas hohen Preisen liegen. Seitdem sich jedoch einige deutsche Firmen in Italien mit ihrer Anzucht und Einführung befassen, kann dieses Hinderniss als beseitigt gelten und steht zu hoffen, dass sie bald die verdiente Beachtung finden und ihr unzweifelhafter Werth ihr einen dauernden Platz unter den Gewächsen sichern wird, die uns die blüthenarme Zeit weniger fühlbar machen.

Preispflanzen des Jahres 1890.

Im vorigen Hefte haben wir eine ausführliche Zusammenstellung jener prämiirten Gewächse geliefert, welche im vergangenen Jahr durch ein Certificat erster Classe der königlich englischen Gartenbaugesellschaft in London ausgezeichnet wurden. Dieser Auszeichnung werden nur die auffallendsten Einführungen für würdig gehalten. Ausser dieser Prämie gelangen aber auch noch „Awards of merit" zur Vertheilung, welche — obgleich nicht so exclusiv wie das Certificat erster Classe — doch auch nur werthvollen Pflanzen zuerkannt werden. Es dürfte unsere geehrten Gartenfreunde sicherlich interessiren, auch diese prämiirten Pflanzen kennen zu lernen.

Achillea mongolica. Eine Form der gewöhnlichen *A. ptarmica*, von ihr durch den zarteren Wuchs unterschieden. Werthvolle Einfassungspflanze.

Begonia tub. Black Douglas. Eine dicht gefüllt blühende, lebhaft carmoisinfarbene, knollige Sorte.

Begonia tub. Golden Queen. Der Habitus ist vollkommen, die Blumen erscheinen massenhaft, sind gut gefüllt und dunkel gelb.

Begonia H. M. Stanley. Pflanze von zwergartigem gedrungenen Wuchse, bringt Blumen von 15 Centimeter Durchmesser, die mehr geöffnet und intensiv karmin gefärbt sind.

Begonia tub. Lafayette. Kleinblätterige und verhältnissmässig kleinblumige, gefüllt blühende Sorte, deren Blumen scharlachroth in unendlicher Anzahl erscheinen.

Begonia tub. Madame Pfitzer. Eine feine, gefüllt blühende, lebhaft gelb gefärbte Sorte.

Begonia tub. Miss Eastwood. Ausgezeichnete Varietät mit dicht gefüllter, rosa schattirter Blume.

Bouwardia Purity. Eine reinweissblumige, gedrängt aber kräftig wachsende Hybride von *B. Humboldtiana* × *B. jasminiflora.*

Broccoli Veitch's Model. Eine vortreffliche Sorte für die Monate Mai und Juni zu ernten. Die Rosen sind von mittlerer Grösse, gedrungen und fast kegelförmig.

Campanula persicifolia alba grandiflora. Schöne Form der pfirsichblätterigen Glockenblume.

Carex sp. Eine zierliche, dunkelgrün belaubte, sehr verwendbare Pflanze.

Catasetum Bungerothii Randi. Die Blumen sind kleiner als bei der Stammpflanze, aber in allen Theilen meist lebhafter orange gefärbt.

Cattleya aurea Lindeni. Grösser und lebhafter gefärbt als die Type und unleugbar von excellenter Form.

Cattleya Buyssoniana. Die Sepalen und Petalen sind frei von allen Markirungen blassgelb, die Lippe lebhaft purpurrosa.

Cattleya Hardyana Wilsons var. Ist wahrscheinlich eine dunkler gefärbte Varietät der *C. gigas.*

Cattleya Mendeli Alfred Smee. Eine hübsche Varietät, in ihrer Färbung wirklich verschieden. Sepalen und Petalen sind lebhaft lila, die Lippe mit intensiv carmoisinpurpurner Mitte, die blassgelb umgeben und orange am Eingange des Schlundes.

Cattleya O'Brieniana. Prächtige Einführung aus Brasilien. Petalen und Sepalen seidenartig lila rosa. Die gelappte Lippe ist magenta in der Front, limoniengelb an der Basis, die Seitentheile weiss.

Cattleya Trianae Tautziana. Die Sepalen sind von köstlicher Lilaschattirung, die Petalen breiter und einfarbig mit magentarosa Längsstreifen gegen das Centrum. Die Lippe ist schön geformt, tief carmoisin mit lebhaft gelber Färbung am Eingange des Schlundes.

Cattleya Warneri. Prächtige Sorte mit 18 Centimeter breiten Blumen von lebhaft rosenrother Farbe, die Lippe ist intensiv carmoisinpurpur mit einem blasseren, zart gefransten Rand.

Chrysanthemum Annie Clibran. Die Blumen sind gefüllt, lichtroth mit gelbem Centrum.

Chrysanthemum Arthur Wood gehört in die Classe der Japanesen, die Blüthen sind lebhaft kastanienbraun mit Dunkelgelb gespitzt.

Coelogine tomentosa. Die Blüthen in der Grösse jener der *C. ochracea,* sind zu einer hängenden, zarten Rispe vereint. Die Sepalen und Petalen haben die Farbe gebrannten Thones, die Aussenseite der Lippe ist weiss, innen gelb und an der Vorderseite reichlich braun gezeichnet.

Cypripedium Alfred. Die eigenthümlich düster gefärbten Blumen vereinen die Charaktere der beiden Eltern *C. venustum* × *C. laevigatum.*

Cypripedium cardinale (Vanner's var.) Einfache hübsche Form der Type.

Cypripedium Cleola. Eine reizende Blume von dem Charakter des *C. Schlimi albiflorum,* die Lippe weiss, lichtrosa touchirt, die gedrehten Petalen milchweiss.

Cypripedium hybr. Doris. Dies ist der Name für eine Sorte, deren

Blume zwar nicht schön, aber dafür interessant ist. Hybride von *C. venustum* × *C. Stonei.*

Cypripedium hybr. Eyermannianum. Ausgezeichnete Hybride zwischen *C. Spicerianum* × *C. barbatum grandiflorum.*

Cypripedium hybr. Maynardi. Eine gefällige Blume, die einer Kreuzung des *C. purpuratum* mit *C. Spicerianum* ihr Entstehen verdankt.

Cypripedium Muriel Hollington. Frische fleischige prächtige Blumen in der Art von *C. niveum*, von runder Form.

Cypripedium hybr. Youngianum. Das Resultat einer Kreuzung von *C. superbiens* × *C. Roebelini*, welches die Charaktere dieser beiden vereint.

Cunila Mariana. Beiläufig 30 Centimeter hoch. Die Rispen kleiner lila Blumen erinnern an die *Statice.*

Dahlia Crimson Beauty. Pompon, brillant carmoisinroth und schön symmetrisch geformt.

Dahlia Black Prince. Cactus. Dunkelkastanienbraun, fast schwarz scheinend, grosse Blume.

Dahlia Dr. Peters. Cactus, mittlere Grösse, Centrum hell orangebraun, die Petalen goldig gespitzt.

Dahlia Cannell's Favourite. Cactus, goldigrehfarben mit Dunkelorange im Centrum schattirt.

Dahlia laciniata aurea. Hübsche gefüllte, symmetrische Blume von blassgelber Farbe und tief geschlitzten Petalen.

Dahlia Rouge Chauvière. Pompon, weiss und rosa carmoisingesäumt.

Dahlia Maude. Einfach weiss, reizend purpur geran let.

Dahlia Maid of Kent. Auffallende Sorte mit lacinirten Petalen, dunkelcarmoisin mit weissen Spitzen.

Dahlia Lorina. Feingeformte Blume, einfarbig hell rehfarben, der Saum der Petalen goldig schattirt. Eine der schönsten neuen Sorten.

Dahlia Mrs. J. Douglas. Cactus. Prächtig lachsfarben, purpur schattirt.

Dahlia Canary Bird. Schöne Form, hellgelb, Schaublume.

Dahlia Marion. Pompon. Hübsch geformt, von einer blassen, lebhaft rubinrothen Farbe.

Dahlia Rubens. Carmoisinrother Grund, mit breitem weissen Saum.

Dahlia Mistress Stanley. Cactus, einfarbig, dunkelbraun.

Dahlia Eclipse, Northern Star. Die eine mit Rosa schattirt, die andere kastanienbraun, gelb gerändert.

Dahlia Robert Maher. Cactus. Hellgelb, in dem Centrum tiefer schattirt.

Delphinium Alfred Kelway. Hat Blüthenähren von ganz ungewöhnlicher Grösse, intensiv indigoblau gefärbt, die inneren Blumenblätter bronzeartig glänzend, roth schattirt.

Dendrobium nobile, Burford, var. Die Blumen dieser Abart der allgemein beliebten Orchidee sind ebenso gross wie diese, nur ist ihre Färbung eine weitaus lebhaftere.

Deutzia candidissima fl. pl. Prächtige, gefülltblühende Varietät von *D. crenata*, deren Blüthen kleine, schneeweisse Rosetten bilden.

Dianthus car. Pride of Great Britain. Vielversprechende Sorte, deren Blumen fast so gross sind, wie die der *Malmaison*-Nelke und eine schöne, reine, gelbe Färbung zeigt.

Dianthus car. Rosalind und *Dianthus caryoph. Rowena.* Die erste Sorte erreicht eine Höhe von 40 Centimeter und derselben Breite, mit einfarbig rothen Blumen, die andere hat lebhaft scharlachrothe Blumen.

Dianthus Mistress Sanders. Reichblühende Sorte mit hübschen hellgelben massiven Blumen.

Disa tripetaloides. Sehr auffallende capische Erdorchidee.

Enkianthus campanulatus. Die Blätter dieser in England vollkommen harten japanischen Pflanze sind circa 6 Centimeter lang, die Blumen ähnlich der dunkelrosafarbenen *Andromeda japonica*, nur geadert.

Erdbeere *Incomparable.* Diese Sorte stammt vermuthlich von *Keen's Seedling* und *Kitley's Goliath.* Die Früchte sind sehr gross und dunkelcarmoisin gefärbt.

Gaillardia Wendell Holmes. Grund röthlichrosa mit Gelb gerandet.

Gladiolus Baron Schroeder. Blume gross, fein geformt, feurig, scharlach.

Godetia Duke of Fife. Auffallend wegen der hellcarmoisinrothen Blumen.

Gladiolus Empress of Germany. Dies ist eine feine Blume mit breiten, gleichförmigen weissen Petalen, am Rande brillant karmin geflammt.

Gladiolus Leonard Kelway. Die Blume fein geformt, ist lebhaft, rubincarmoisin, orange schattirt, von sammtartigem Ansehen.

Gladiolus Lemoinei. Diese hell orangescharlachrothe Sorte gleicht in Grösse und Eigenschaft den besten Formen.

Gladiolus Lemoinei E. V. Hallock. Milchgelber Grund, der gelbe Schlund hat breite, lebhaft carmoisinrothe Flecken.

Gladiolus Lemoinei Louis Thibaut. Purpurviolett, im Schlunde gelb und purpurkastanienbraun gefleckt.

Gladiolus nanceianus Le grand Carnot. Grosse und auffallende Blüthenähren, Farbe hellkarmin mit blassgelbem Schlunde.

Gladiolus Stanley. In Grösse, Form und Erscheinung eine der feinsten Sorten, die Blumen sind weiss, karmoisin geflammt, die unteren Segmente haben in dem Centrum einen gelben Schein.

Gloxinia Agnes Cook. Unstreitig eine vorzügliche Sorte, deren Blume aufrecht steht und auf weissem Grunde purpur punktirt ist.

Gloxinia Gaiety. Reizende Sorte mit lebhaft gefärbten Blumen und schönem, breitem, weissem Rande.

Gloxinia Nestor. Auffallend durch ihre scharlachrothe Schattirung.

Gloxinia Mistress Stanley. Hat aufrechtstehende Blumen von 17 Centimeter Durchmesser, prächtig rosaroth gefleckt auf weissem Grunde, den reinen Rand freilassend.

Grammatophyllum multiflorum. Ist keine Pflanze, deren Blüthe einen besonderen Eindruck hervorruft.

Gurke Allan's Favourite. Eine sehr hübsch geformte Frucht.

Helleborus colchicus coccineus. Diese Sorte verdient ihren Namen wegen der dunkelpurpurrosa Farbe ihrer Blumen, von der die milchweissen Antheren lebhaft abstechen.

Hydrangea hortensis fl. pl. Eine vollkommen gefülltblühende Varietät der gewöhnlichen Hortensia.

Iris sindjarensis. Gleicht dem *I. caucasica* in Tracht und Ansehen, die Blumen sind blassblau.

Juniperus canadensis aurea. Die reiche goldgelbe Färbung der jungen Triebe bildet auf dem dunklen Grün einen hübschen, nicht krankhaft erscheinenden Effect.

Laelia Tresederiana. Die Blumen sind ebenso gross wie von *L. crispa.* Die breiten Petalen sind weiss, bläulich überhaucht, die Lippe ist weiss, ausgenommen die lebhaft sammtartig purpurne Front, die weiss gesäumt ist.

Laelia-Cattleya Canhamae. Ist eine Züchtung zwischen *Cattleya Mossiae* und *Laelia purpurata*, die mehr den Charakter der *Cattleya* als den der *Laelia* besitzt. Die Petalen und Sepalen sind blassrosa, die Lippe purpur geadert, gefaltet und am Rande heller gefärbt.

Laelio-Cattleya Proserpine. Interessante Hybride von *Laelia pumila Dayana* × *Cattleya velutina*, im Etablissement Veitch erzogen.

Lilium Bolanderi. Eine kleinblumige Lilie in der Grösse eines grossen Fingerhutes, dunkelcarmoisin mit nahezu schwarzen Flecken geziert.

Lobelia Reine blanche. Die Blumen dieser reizenden Einfassungspflanze sind grösser als die der gewöhnlichen Sorten und reinweiss.

Lunaria biennis variegata. Reizende neue Einfassungspflanze.

Lycaste Skinneri Regina. Von den zahlreichen Formen der Stammpflanze verdient wohl keine ihren Namen würdiger als diese, wegen der bemerkenswerthen Schattirungen der Blumen und besonders deren Lippe.

Masdevallia Rolfeana. Eine äusserst interessante Art mit dunkelcarmoisinrothen Blumen.

Mentzelia bartonioides. Beiläufig 35 Centimeter hohe mexikanische Annuelle mit gelben Blumen.

Montbretia crocosmiaeflora aurea maculata. Grosse und auffallende Form, jedes Segment orange gefärbt, mit einem grossen braunrothen Flecken geziert.

Narcissus George Engleheart. Eine der reizendsten bis heute erzogenen Hybriden.

Nepenthes Burkei prolifica. Einer der zierlichsten und reizendsten Kannenträger.

Nepenthes Burkei excellens. Ist eine von den Herren Veitch & Sons aus Neu-Guinea eingeführte Sorte.

Nephrolepis exaltata plumosa. Elegante Form dieses altbekannten beliebten Farnes.

Odontoglossum Duvivierianum. Die stark gespitzten Petalen verleihen der Blume ein eigenthümliches Ansehen, sie sind gelb schattirt und dunkelbraun gefleckt. Die Lippe ist weiss, wenig gefleckt in der Mitte.

Odontoglossum Galeottianum. Die Blumen dieser zwar nicht mehr neuen, aber seltenen Pflanze sind weiss, ausgenommen die Petalen, an denen wenige gelbe Querstriche an der Basis bemerkbar sind.

Odontoglossum Pescatorei Mrs. C. W. Palmer. Die Blumen dieser ausgezeichneten Sorte sind reinweiss, mit einem Anflug von Magentarosa auf den Sepalen, dagegen sind die Petalen magentamauve gefleckt.

Odontoglossum Pescatorei Tilgate var. Sehr hübsche Form, an deren

Blüthenstiel eine Menge zierlicher Blumen in einer zarten Rispe stehen. Die Sepalen sind weiss, lebhaft, carmoisinlack gefleckt, die Petalen weiss, mit wenigen Flecken auf ihrer oberen Hälfte.

Odontoglossum vexillarium (LeDoux, var.). Bemerkenswerth wegen der besonderen Grösse der Blumen, deren Lippe allein eine Länge von 12 Centimeter und eine Breite von 10 Centimeter zeigt. Dieser Theil ist reinweiss, Sepalen und Petalen sind rosa, bei der Säule tiefer schattirt.

Paeonia arborea Beatrice Kelway Mit vollkommen geformten, einfachen Blumen, deren gelbe Antheren auf den breiten weisslichen Petalen reizend abstechen.

Paeonia Berlioz. Dichtgefüllte grosse Blume, von dunkel carmoisinpurpurrother Farbe.

Paeonia Danberton. Ausgezeichnete, dicht gefüllte Blume, von magentarosa Farbe mit silberiger Rückseite der Blumenblätter.

Pelargonium Turtle's Surprise. Reichblühendes Zonal-Pelargonium mit grossen Dolden von lebhaft carmoisinrothen, gefüllten Blumen.

Pelargonium zonale Midsummer. Die einzelnen Blumen sind gross, nelkenroth, im Centrum dunkel lachsfarben.

Pensée busch. Eynsford Yellow. Eine hübsche Varietät für Beete, die Blumen sind nicht übermässig gross, einfarbig, gelb, die oberen beiden Petalen orange, mit purpurnen Strichen gegen das Centrum.

Penstemon Le Borda. Hübsche Sorte, purpurkastanienbraun, mit dunkel markirtem Schlund und feiner Form.

Petunia Holborn Blue. Zu der sogenannten Clematis-Section gehörend, fällt diese Sorte wegen der Farbe auf, die an *Cl. Jackmanni* erinnert.

Philadelphus inodorus. Ist eine von den nordamerikanischen Arten mit reinweissen Blumen.

Phlox Le Soleil. Blumen rosenroth.

Potentilla formosa pallida. Einfache, mittelgrosse Blumen von prächtiger, blassrother Farbe.

Primula chinensis Eynsford Pink. Wird charakterisirt durch ihren robusten Wuchs, liebliche, rosarothe Farbe ihrer Blumen, die ein grünlichgelbes Auge ziert.

Primula chinensis Eynsford Red. Ebenfalls eine einfachblühende Sorte, die aber zahlreiche, hellcarmoisinrothe Blumen bringt.

Primula chinensis Her Majesty. Die Pflanze ist kräftig, die Blumen sind gross und breit, massiv, reinweiss, mit gelbgrünem Auge.

Primula Red Gauntlet. Auffallende, hübsche Varietät, zu der reizenden Race der Weybridge-Primeln gehörig.

Primula Sieboldi alba magnifica. Aeusserst zierliche und schöne Sorte mit schneeweissen, gefransten Blumen.

Primula Sieboldi Bruce Findlay und *Primula Sieboldi Distinction.* Die erstere hat purpurbläuliche Blumen, während die andere rosafarbene, zart gefranste besitzt.

Pteris serrulata gloriosa. Zeichnet sich durch die Eleganz der Wedelform, den freieren Wuchs und die mattgrüne Färbung aus.

Rhododendron Ajax. Prächtige Hybride von *Rh. javanicum,* mit schöner Blume von auffallender und reizender lachsfarbener Schattirung.

Rhododendron Williamsi. Reichblühende Varietät, deren Blumen die zarteste Lilafärbung zeigen, die oberen Petalen sind gelb gefleckt.

Richardia aethiopica Little Gem. Dies ist eine kleine prächtige, von *H. Elliot* erzogene Spielart.

Rose J. D. Pawle (Paul & Sons). Neue Sorte von sehr kräftigem Wuchse und grossem Blüthenreichthum. Die Blumen sind sehr gross, sammtartig, carmoisin, die äusseren breiten Petalen sind dunkler als die in der Mitte.

Rose Mistress Paul (Paul & Sons). Bourbonsämling von sehr guter Füllung. Die äusseren Segmente sind lebhaft rosa und gehen gegen die Mitte zu in Nelkenroth über.

Rose Noisette L'Idéal (Nabonand). Ist in der Art der bekannten *W. A. Richardson* und ebenso verwendbar als Knospe wie diese.

Rose Marchioness of Lorne (Paul & Sons). Besitzt einen zarten Wohlgeruch und alle Eigenschaften einer vortrefflichen Sorte, die schön geformte Knospen bildet und aufgeblüht eine sehr feurige Färbung zeigt.

Rose polyantha The Engineer. Neue interessante Züchtung von einer Moosrose × Rosa polyantha mit schwach carmoisinrothen Blumen, nicht unähnlich der Monatsrose.

Trillium discolor atratum. Dem *T. sessile* nahestehend, die Blätter sind gefleckt, die Blumen dunkel, weinroth gefärbt.

Verbena Uranie. Mit hübscher lichtblauer Blume, mit schönem, weissem Mittelauge.

Xerophyllum asphodeloides. Ist eine schöne knollenbildende Pflanze, die Büschel fetter Blätter bildet und im Juni eine gedrungene Traube kleiner, zahlreicher, milchweisser Blumen entwickelt.

Zingiber d'Arceyi. Prächtige decorative Pflanze mit hübscher, milchweiss und blassgelb gestreifter Belaubung.

Zygopetalum crinito maxillare. Die Blumen dieser Hybride sind fast in der halben Grösse wie die der übrigen. Die Petalen und Sepalen sind dunkelgrün, mit purpurbraunen Flecken reichlich geziert, die Lippen intensiv violett.

Miscellen.

Flora austriaca im k. k. Belvedere, 20. März 1891. Endlich brach die Märzsonne die Fesseln, welche der unerbittliche strenge Winter heuer der Natur anlegte, und ohne Säumen bedeckten nach einigen sonnigen Tagen Tausende von gelben Sternen von *Eranthis hiemalis* den Boden, was sonst in anderen Jahren schon mit Ende Februar der Fall war. Diesen allerersten Blumen folgten *Helleborus niger* mit schneeweissen und *H. odorus* mit olivengrünen Glocken. *Leucojum vernum*, das grösste und schönste der Schneeglöckchen, rivalisirt mit seinen kleineren Schwestern: *Galanthus nivalis*, *G. nivalis Redouti*, *G. Elwesii*, *G. Forsterii*, *G. Imperati* und *plicatus*. Das niedliche *Colchicum crociflorum* gehört noch zu den weissblühenden Frühlingsblumen.

Bulbocodium vernum schliesst sich in vielen Violettschattirungen den meisten

Crocus an; von diesen blühen folgende: *Crocus alatavicus*, *C. Korolkowii*, *C. montenegrinus*, *C. nivalis*, *C. etruscus*, *C. carpetanus*, *C. banaticus*, *C. Imperati*, *C. variegatus dalmaticus*, *C. vernus*, *C. lilacinus*, endlich der weisse dunkelgeaderte *reticulatus* und *luteus*. In der blauen Farbe sind vertreten: *Muscari amphilobis*, *Chionodoxa Luciliae*, *Ch. Forbesii* und *Ch. gigantea;* dann *Scilla azurea*, *sibirica* und *tauricola*, diesen schliessen sich an die zartesten und frühesten aller *Iris*: *I. Kolpawskiana*, *I. reticulata* und *cyanea; Anemone apenina* und *Hepatica angulosa* und schliesslich *Viola alpina*. Mit überraschender Geschwindigkeit entfalten folgende *Corydalis* ihre Blüthenähren: *C. bracteata*, *C. decipiens*, *Sewerzowii*, *C. Ledebouri*, und *densiflora*. Unter den *Saxifragen* sind *S. sancta* und *Kotschyi* mit gelben und *S. coriophylla* und *Burgeriana* mit weissen Blumen bedeckt und immer die allerersten Blüher. In diese Saison fallen unter den *Cruciferen* vor allen anderen die *Draben* und überziehen mit ihren gelben oder weissen Blüthen kleine Strecken; gelbblühende sind: *Draba olympica, pectinata, Aizoon, aizoides, Haynaldi, mangelense, turgiola, cuspidata, armata*; weissblühend: *D. altaica*, *carinthiaca*, *glacialis*, *hirta*, *Johannis*, *lactea*, *Scandinavica*, *stellata* und *Wahlenbergii*, und diesen gesellen sich: *Hutchinsia alpina* und *H. brevicaulis*, *Thlaspi montana* und *cochlearifolia*.

Von *Fritillarien* ist stets die allererste *F. tulipifolia M. B. var.* und unter den Tulpen, *T. violacea Boiss et Buchse.* Die erstere ist von Dr. Stapf und letztere von Dr. Pollak dem hiesigen k. k. Hofgarten dedicirt worden, welche die beiden Herren von ihren Forschungsreisen aus Persien nebst anderen Pflanzen mitbrachten. Wie zu erwarten, werden in rascher Folge viele andere Frühlingsblüher den angeführten nacheilen und namentlich die Alpenprimeln uns bald mit ihren duftigen Blumen begrüssen.

Kopsia fructicosa oder Cerbera fruticosa, Roxb. Die Familie der *Apocyneen*, zu welcher diese Pflanze gehört, umfasst eine grosse Zahl wirklich schön blühender Gewächse, von denen einige mehr, andere hingegen seltener cultivirt werden. Am häufigsten wird der sogenannte Oleander *(Nerium oleander)* gepflegt, der schon in unseren südlichen Provinzen wie der dalmatinischen Küste der Landschaft einen reizenden Anblick verleiht. Seltener finden wir die tropischen Gattungen verbreitet, von denen wir z. B. *Tabernamontana*, *Plumieria*, *Echites*, *Allamanda*, *Amsonia* erwähnen wollen, die wegen der schönen Blumen ebensolche Verbreitung verdienen würden. Aber auch *Cerbera*, von der wir die Art *C. fruticosa* hervorheben, ist nicht ohne besonderen Reiz während der Blüthe. Diese Art erreicht eine Höhe von 1·80 bis 2 Meter, gedeiht im Topfe ebensogut wie im freien Grunde eines Warmhauses ausgepflanzt, wenn der Boden recht kräftig und nahrhaft ist; sie benöthigt einer feuchten warmen Atmosphäre zu ihrer Vegetation und erlangt nur unter solchen Verhältnissen einen ornamentalen Charakter. Die Blätter sind von elliptischer Form, 15 bis 20 Centimeter lang, etwas fleischig. Die Blumen sind ansehnlich, röhrenförmig mit aufgeblasenem Schlunde und fünf kürzeren Segmenten, rosenroth, am Schlunde karminroth gefärbt, der *Vinca rosea* ähnlich und beinahe zu Dolden vereint. Damit diese Pflanze ihr schönes Ansehen behält, muss man dafür Sorge tragen, dass sie sich nicht entlaubt, was durch eine sorgfältige, aufmerksame Pflege erreicht werden kann. Ihre Vermehrung erfolgt leicht aus Stecklingen im warmen Beete unter Glasglocken.

Wie alle *Apocyneen* besitzt auch *Cerbera* einen Milchsaft, der reichlich fliesst und mit dem man vorsichtig umgehen muss, da er giftige Bestandtheile enthält.

Hyphaene natalensis, eine neue Palme, die sich durch ihren natürlichen Standort, in inneren Theilen des südlichsten Caplandes, als eine solche er-

weisen dürfte, die an bevorzugten Stellen Europas, in Spanien, der Riviera, Abbazia, Dalmatien etc. im Freien gezogen werden könnte.

Nach dem „Linnean Journal" gibt Dr. Kirk in seinen Noten über die Palmen des östlichen tropischen Afrika an, dass es nur vier *Hyphaenen* gebe: *Hyph. thebaica*, die weltbekannte Duhm Palme Aegyptens (Doum); *Hy. coriacea* die geschlechtsgetheilte Palme Ost-Afrikas, gewöhnlich in der Küstenregion; *Hy. ventricosa*, eine neue von Dr. Kirk aufgefundene Species oberhalb der Victoriafälle des Zambesi und *Hy. crinita Gartn.*, worunter *Hy. natalensis Kunze* und *Hy. Petersiana Klotz* als Synonyme bezeichnet werden. Nach Dr. Kirk wird diese Palme nicht an der Seeküste, sondern gewöhnlich 200 Miles aufwärts am Flusse, also am Ende des Nyassa und am Flusse Shire gefunden. Auch auf den Hügeln ist ihr Vorkommen selten. Ihr Stamm wird 6 bis 10 Meter hoch, ist aufrecht oder etwas gebogen. Wedel breit, Wedelblätter beiderseits gleich. Frucht eiförmig oder länglich, länger als bei *Hy. coriacea*; die Elephanten verschlingen sie, von Menschen wird sie selten gegessen.

Wie wir sagten, macht sie ihr Standort zu einer guten Culturpflanze für Europa, während bisher noch keine *Hyphaene* in Europa länger in Cultur stand. Von *Hyphaene thebaica* hat man auch in Kew nur zwei vierjährige Exemplare, die mit der verwandten *Borassus flabelliformis* und der *Bismarckia nobilis* in Töpfen im warmen Sumpfe cultivirt werden.

Die Samen der neuest entdeckten *Hyphaene* waren vom botanischen Garten in Durham (Natal) eingesendet; im Zulu- und Amatongaland früchtet die Palme reich, und heissen die Samen ebenfalls „Vegetabilisches Elfenbein". Die meisten Theile der Pflanze werden von den Eingeborenen benutzt. Die Früchte der *Hy. Petersiana* wurden schon 1809 durch Mc. Ken eingesendet, in der von Loddiges aufgestellten Liste 1845 dort in Hakney cultivirter Palmen, ist *Hy. natalensis* eingeschlossen und 1847 von Kuntze beschrieben. Die Samen waren damals aus Natal 1843 eingeführt. Es ist zu erwarten, dass sich jetzt diese Species, welche selbst in der Topfcultur für Salon und Markt Erfolge verspricht, bald verbreiten dürfte.

Begonia pictaviense Bruant. Von den Neuheiten, welche das bestens renommirte Etablissement Bruant für dieses Frühjahr dem Handel übergibt, dürfte die obgenannte *Begonia* für den Gärtner und den Gartenfreund ein lebhaftes Interesse erregen. Sie ist ein Kreuzungsproduct von *B. Scharffiana* und der *B. metallica*, deren vorzügliche Eigenschaften unseren geehrten Lesern genügend bekannt sind und welche hinsichtlich ihrer schönen Belaubung und schönen Blüthenschmuckes mit besonderer Vorliebe als Decorationspflanzen cultivirt werden. Diese Neuheit vereint in sich die Schönheiten beider Eltern. Die Blätter halten in Form und Grösse die Mitte von den Stammpflanzen, sind schön purpurroth auf der unteren Seite mit hervortretender Nervatur, während die Oberfläche dunkelbronzefarbig grün mit rothem durchscheinenden Reflex und seidenartigen weissen Haaren besetzt ist. Die Blüthendolden sind sehr ansehulich, ragen über das Laubwerk vor und werden von kräftigen Stengeln getragen.

Die Pflanze eignet sich nach den vorgenommenen Versuchen vorzüglich für die Bepflanzung von Beeten während des Sommers, wo sie auch bis zum Herbste ihre volle Schönheit beibehält; später in Töpfe gepflanzt und ins kalte Conservatorium gebracht, dient sie in gleicher Weise äusserst zierend. Ihre Cultur ist nach dem Mitgetheilten sehr einfach und lohnend.

Azalea indica Lily (O. Forster). Die Azaleen bilden den Gegenstand besonderer Vorliebe des bekannten Pflanzenfreundes Forster, der ihnen in seinem Schlossgarten Lehenhof alle Pflege zu Theil werden lässt und durch künst-

liche Kreuzung schon manches werthvolle Resultat erzogen hat. Es ist geradezu unglaublich, dass von dieser Pflanzenart, von der heute eine ungezählte Menge von Spielarten cultivirt wird, noch immer neue Varianten erscheinen, und doch ist dem so. Die oben genannte Neuheit macht sich bemerkbar durch ihre Farbe, ein schönes leuchtendes Roth, das an eine Granatblume erinnert, ohne die geringste Zeichnung; die Blume ist von mittlerer Grösse, regelmässiger Contour und dichter, aber unregelmässiger Füllung. Diese Blume, welche eine steife, aufrechte Haltung zeigt, wird in der Folge sich als sehr werthvoll für die Bindereien verwenden lassen, da die Farbe und Blüthenform den Anforderungen als Schnittblume bestens entspricht.

Tulipa Sintenisii, Backer n. sp. Diese neue Tulpe steht zwischen *T. montana* und *T. Didieri*. Sie hat zahlreichere Haare innerhalb der Tunica, als sonst bei der Gesneria-Section vorkommen, aber das Haar ist nicht so wollähnlich, wie bei *praecox* und *montana*. Der Schaft ist ganz kurz, die Blume so gross wie bei *T. Gesneriana*, hellroth innerseits. Sie wurde von Sintenis bei Schuschnass in der Nähe von Erzerum gesammelt und mit anderen Neuheiten an Leichtlin gesandt, für den Sintenis reist und der auch die Benennung nach dem Entdecker empfahl. Backer's Beschreibung stammt von der blühenden Pflanze in Kew, die Leichtlin aus seinem Garten dorthin sandte.

Runde kugelige Zwiebel, 3 Centimeter Durchmesser, braune Tunica, innerhalb haarig; Haare straff und angedrückt, Blätter vier, graugrün, nicht alle wollig, am Rande nicht gewimpert, länglich lanzettförmig, 15 Centimeter lang, von unten bis Mitte zollbreit, dann schmäler, glatt. Stiel 6 Centimeter lang, steif, aufrecht. Perianth länglich, 6 Centimeter lang, gleichmässige Abschnitte, länglich, zugespitzt, grauroth von aussen, lichtscharlach innerhalb, mit einem schwarzen Fleck an der Basis, der aber von keinem gelben Band umgeben ist. Staubfäden fast 2 Centimeter lang, Antheren schwarz, Pollen gelb, Filamente kurz, schwarz, glatt. Ovarium $2^1/_4$ Centimeter lang, Stigma klein.

Datura. Nahe Verwandte unseres Stechapfels, der mit den Zigeunern bei uns eingewandert sein soll und sich auf Schutthaufen angesiedelt hat, die *Datura ceratocaula*, *ferox*, *fastuosa*, *meteloides* etc. zieren schon einige Jahre hindurch im Stadtpark zu Wien die Wiese in der Nähe des Teiches, die sich zunächst der Karolinenbrücke hinzieht. Es sind sonderbare Pflanzen, auffallend wegen ihres düsteren Ausdrucks; Blätter und Blumen, beide in ansehnlicher Grösse, sind dunkelviolett schattirt und zeigen damit gewissermassen ihre äusserst giftige Verwandtschaft an. Die nebenstehende Abbildung Fig. 24 zeigt die gefüllte Blume einer solchen Pflanze aus den Culturen der Firma E. Mauthner in Budapest. Es gibt bei diesen *Daturen*, welche überdies des Abends einen verdächtigen starken Wohlgeruch aushauchten, einfache und gefüllte, sehr schöne schneeweisse lichtlilafarbige und hellgelbe aufrechtstehende grosse Blumen, aber andererseits auch wieder dunkelviolett nuancirte, bläulichgraue und gelbgrünliche Glockenkelche, die zwischen dem oft mit Stacheln besetzten Blattwerk emporragen. Die Anzucht und Erstarkung der Pflanzen muss im Mistbeete stattfinden oder dieselben müssen im Hochsommer gebaut und im Herbste und Winter trocken und warm für die kommende Saison vorbereitet und conservirt werden. Dann werden sie ansehnlich, aber wirklich zum Bewundern nur in südlichen Gegenden (Cannes, wo Ch. Huber eine Anzahl schöner Abarten züchtete), während sie bei uns kaum Meterhöhe erreichen und einen Prachteffect erst hervorbringen, wenn man unter ihrem Fusse ein warmes Mistbeet anbringt, wodurch sie dann im Sommer eine tropische Vegetation zeigen. Es

sind aber jedenfalls nur Schaupflanzen, und selbst in ein gestecktes Tafelbouquet kann man die riesige grosse Blume kaum verwenden, weil die Abschnittflächen der Stengel meist einen unangenehmen Geruch aushauchen. Am Rande oder zunächst dem Rande einer Tropen-

Fig. 34. Datura Huberiana mit gefüllter Blüthe.

gruppe sind sie ganz empfehlenswerthe Effectstücke.

Rose Danemark. Im vergangenen Jahre trat zum erstenmale ein dänischer Rosenzüchter Namens Zeiner-Lassen in Helsingör mit obiger Rose vor das strenge Forum der Rosenfreunde, die mit einer scrupulösen Gewissenhaftigkeit den Werth dieser Neuheit prüften und zum Schlusse ihr die vollste Anerkennung zollten. Auch die französischen Züchter sind einig über den Werth dieser Sorte, nur bezweifeln sie deren Abstammung von der *La France* × *Safrano*. Wie dem nun auch sei, immerhin ist die Rose eine Thea-Hybride von ganz hervorragenden Eigenschaften, sowohl in Bezug auf den schönen, edlen Wuchs, auf die dunkelgrüne, manchmal metallisch glänzende Belaubung, den überaus reichlichen Knospenansatz und auf die prächtigen Blumen, die regulär gebaut, einen reizenden Anblick gewähren. Sie behalten ihre schöne runde Form und fallen nicht so auseinander, wie dies bei der *La France* der Fall ist. Hinsichtlich

ihrer Färbung übertrifft die Neuheit noch diese allgemein beliebte Sorte, welcher sie in Vielem ähnelt, nur ist das Rosa lebhafter und brillanter auf der Rückseite und mehr röthlich innen. Die Blumen sind sehr wohlriechend, halten sich lange Zeit im frischen Zustande; sie remontirt leicht bis Ende des Herbstes. Für Treibzwecke dürfte sich diese nordische Rose ganz vorzüglich eignen, da sie alle Eigenschaften besitzt, die einer Treibrose eigen sein sollen. Ein hübsches Bild von der *R. Danemark* lieferte vor Kurzem „Le moniteur d'horticulture".

Orobanche ist eine zu den *Personatae*, und zwar zu den *Orobanchaceae* zählende Pflanzengattung, die dem Gärtner fast gänzlich unbekannt ist. Und doch kommen diese Pflanzen überwiegend in Europa und im Oriente auf den Wurzeln verschiedener anderer Pflanzen lebend vor. Im Leben sind dieselben von verschiedener Färbung, blau, röthlich, violett, gelb, weisslich, auch heller oder dunkler braun, getrocknet aber sehen sie sämmtlich braun aus. Sie haben keine Blätter, sondern statt derselben Schuppen; an der Spitze des Stengels stehen die Blüthen in Aehren oder Trauben. Ihr Kelch ist meist zwei- bis vierspaltig, die Blumenkrone rachenförmig, mit dreizipfeliger Unterlippe, endlich am Grunde rings umschnitten sich trennend und den Grund zurücklassend; Kapsel einfächerig mit meist gegenständigen Wandsamenträgern und sehr zahlreichen, winzigen Samen.

Fig. 35. Orobanche crenata.

Von den 88 Arten, welche Dr. G. v. Beck in seiner Monographie behandelte und von denen die deutschen durch Reichenbach pat. in seiner Iconographie gut abgebildet wurden, nennen wir nur einige, indem wir darauf erweisen, dass diese Gattung bei Gärtnern und Gartenfreunden bisher selten in Cultur gesehen wurde, dass aber deshalb ihr Anbau, wenn er bis zur vollständigen Bildung ihrer Blüthen und ihres Samens glückt, immerhin den Cultivateur mit Stolz zu erfüllen vermag. Mit dem höchsten Interesse verfolgten wir vor etwa sechs Jahren im herrlichen botanischen Garten zu Graz, der sich zu jener Zeit noch beim Joanneum mitten in der Stadt befand, bei wiederholter Anwesenheit, die damals von dem Director dieses Gartens unter Mitwirkung des Hofgärtners Petrasch geleiteten und so glücklich durchgeführten Culturen der Wasserfarne *Marsilea*, *Salbinia etc.* und der Schmarotzergewächse: *Orobanche*, *Loranthus*, *Cuscuta*, *Neottia*, *Viscum*, und der Humusbewohner *Corallorhiza*, *Goodyera etc.*, sowie die physiologischen Versuche auf dem Gebiete des Obstbaues, und drückten oft unsere Bewunderung über das Gelingen von Versuchen aus, die man nirgends anders antrifft. Eine der häufigsten Arten mit röthlichen Blumen der besprochenen Pflanzengattung ist *Orobanche alba Steph.* Quendelsommerwurz, vornehmlich auf Wurzeln von *Thymus Serpyllum L.* und verwandten Arten. Helmförmig ist die braune Blume von *Orobanche caryophyllacea Sm.* Labkrautsommerwurz, die auf Wurzeln von *Galium* lebt; gelbbraun hingegen die Blüthe von *O. lutea Baung.*, die auf *Medicago* schmarotzt. Die grössten und schönsten tiefblauen Blumen hat die bei

uns einheimische *O. asenaria Borkh.*, welche auf Beifussarten *(Artemisia)* lebt. Das Hanfmännlein *(Orobanche ramosa)* das sich auch ziemlich leicht ziehen lässt, braucht als Nährpflanze unseren gewöhnlichen Hanf *Cannabis sativa L.* und muss mit dessen Körnern gleichzeitig gesäet werden, lässt sich jedoch auch leicht auf *Pelargonien* erziehen.

Unsere Abbildung Fig. 35 zeigt *Orobanche speciosa*, richtigter *O. crenata Fonk.* zu nennen, eine schöne in Südeuropa den Hülsenfrüchten sehr verderbliche Schmarotzerpflanze, deren erfolgreiche Cultur, wie wir schon sagten, jedem Pflanzenfreund einen hohen Genuss bereiten wird. Die Aussaat der feinen Samen muss Anfangs Mai an Ort und Stelle ins freie Land, und zwar gleichzeitig und unmittelbar neben Puffbohnenkernen *Faba vulgaris* geschehen, worauf man dieselbe 3 Centimeter hoch mit Erde bedeckt und feucht, aber nicht nass hält. Gut ist es, wenn dabei die Witterung schon eine gewisse Wärmemenge zeigt, die das Keimen der Saubohnen (Pferdebohnen) befördert. Eine weitere besondere Sorgfalt ist den beiden Pflanzen, die sich sofort zu einander finden, nicht zu widmen. Man hüte sich jedoch, die *O. minor Sutt.* auf Klee zu cultiviren, da diese einmal eingebürgert, alle Kleeculturen zugrunde richtet. Samen von den beiden interessanten Species *Orobanche ramosa* und *Or. speciosa* sind bei Haage & Schmidt in Erfurt zu haben.

Kirengeshoma palmata repräsentirt eine ganz neue perennirende Staude mit gestielten palmenartig gelappten Blättern und scharf gespitzten Lappen. Der Blüthenstand ist ein leicht gestellter traubenartiger Strauss; die Blumen sind gestielt, mit kurzem, becherartigem Kelche, am Rande vollständig fünfzähnig. Blumenblätter 3 bis 5 Centimeter lang, länglich, gelb. Staubfäden fünfzehn. Ovarium unterständig, dreizellig. Heimisch in den Wäldern von Ishizuchi, bei einer Seehöhe von 5000 Fuss. Es schliesst sich diese neuentdeckte Pflanze nahe an *Hydrangea* und *Philadelphus* an und gehört einer neu aufgestellten Tribus der Saxifrageae an. Beschrieben und abgebildet wird sie zum erstenmale in dem eben neu begonnenen japanischen „Botanical Magazine" von Dr. Ryokiche Chatabe. Das neue japanische „Botanical Magazine" scheint mit dem weit über 100 Jahre bestehenden und forterscheinenden englischen, gleichnamigen weltberühmten Werke wetteifern zu wollen; es bringt nur japanische Originalbeschreibungen und Abbildungen in Schwarz, wie in Farbendruck.

Vanilla aromatica. Die Vanille ist bekanntlich eine Fruchtsorte verschiedener Vanillespecies. Die Cultur dieser Orchidee ist ganz einfach; sie braucht einen kalkreichen, steinigen Boden, viel Wärme, viel Wasser und Schatten. Die Hauptsache ist, die Blüthen zu befruchten. Wenn dies nicht durch Insecten — Bienen z. B. — geschieht, so muss es künstlich vorgenommen werden, indem man zwischen den Blüthen die dazu geeignet erscheinenden auswählt. Man befruchtet 100 bis 200 auf einer Pflanze. Es geschieht dies, indem man auf die Narbe, nach Aufheben des sie bedeckenden Häutchens, direct die Pollen bringt. Eine gute Pflanze bringt leicht 150 Schoten. Diese werden, wenn sie reif sind, einige Minuten in heisses Wasser getaucht, dann an der Sonne abgetrocknet und bis zum Verpacken an einen warmen, schattigen Ort gelegt.

Neue harte Stauden: Onosma alboroseum, Papaver glaucum, Tchihatchefia. Wir haben vor Kurzem über die Entdeckung und Neueinführung von *Arnebia macrothyrsa* mit ihren goldenen, oft einen Fuss im Durchmesser haltenden Blumensträussen durch Herrn Max Leichtlin gesprochen und können heute einige Neuheiten hinzufügen, die der Gartenbau ebenfalls dessen Unermüdlichkeit verdankt. Unter diesen prächtigen Neuheiten asiatischen Ursprungs nennen wir weiter *Onosma albo-roseum*, ein niedriges Kraut mit zahlreichen grauen, haarigen, lanzettförmigen Blättern und Hunderten von glockenartigen Blumen, die einen ganz charmanten Eindruck

machen. Die Blumen gleichen denen einer *Correa* oder *Brodiaea coccinea*; sie sind beim Oeffnen weiss und wechseln ihre Färbung durch alle Schattirungen von Rosa und Roth, bis sie zuletzt blutroth werden. Eine andere ausgezeichnete Neuheit ist *Papaver glaucum*, welcher zahlreiche, grosse Blumen von glänzend schimmernder Carmoisinfärbung bringt, deren Sepalen eine regelmässige Tasche bilden, die sich nur bei vollem Sonnenscheine ganz öffnet. Ein anderer von dort herstammender Mohn, der bisher noch nicht benannt ist, hat äusserst zahlreiche, verhältnissmässig aber kleine Blumen von hellminium leuchtender Farbe, welche dadurch ausserordentlich auffallend wirken, dass ihrer immer mindestens 25 in einer Dolde beisammen stehen.

Hierher gehört noch als Neuheit *Tchihatchefia isotidea* als eine Pflanze, deren Blumenschaft sich aus einer Rosette von haarigen dunkelgrünen Blättern erhebt und eine dichte Aehre compacter, bei einander stehender zahlreicher purpurner Blumen zur Schau bringt.

Leichtlin theilt gleichzeitig mit, dass er zahlreiche, sehenswerthe, blühende harte Zwiebelpflanzen von dort besitze, aber auf deren Beschreibung noch verzichten müsse, bis über dieselben mehr Beobachtungen vorliegen werden.

Zwerg-Dahlia. Häufig hatten wir schon Gelegenheit, auf die einzelnen neuen Erscheinungen auf dem Gebiete der Georginencultur aufmerksam zu machen, wie z. B. zuletzt auf die von Crozy in Lyon gezüchteten dunkellaubigen, einfachblühenden Sorten, die einen bedeutenden Effect verursachen sollen. Nachdem nichts unerreicht bleibt in dieser Welt, sondern in der Folge sogar noch weit überflügelt wird, so werden diese vorerwähnten neuen Georginen nunmehr durch die eines anderen, und zwar englischen Züchters, Namens T. W. Gerdlestone, weitaus dadurch übertroffen, dass sie einen ganz zwergartigen niederen Wuchs zeigen, sich reichlich mit den hübschen einfachen Blumen bedecken und ebenso wie die *Pelargonium zonale* zur Bildung von Gruppen verwendet werden können. Der Züchter übertrug das Eigenthumsrecht von 12 solchen Tom-Pouce-Dahlien der Firma Cheal and Sons, welche in kurzer Zeit dieselben dem Handel übergeben wird. In „Gardener's Magazine" wie im „Garden" werden diese neuen Sorten sehr günstig beurtheilt, und das letztere Journal sieht in denselben ernste Concurrenten für die vielverbreiteten Knollenbegonien und Pelargonien.

Aster macrophyllus. Die Familie der *Compositen* ist überall vertreten, und die Mehrzahl der zu ihr gehörigen Gattungen und Arten ist für die Ausschmückung unserer Ziergärten fast unentbehrlich geworden. Die Gattung *Aster* ist eine von diesen, die der Gärtner mit Vorliebe heranzieht und mit Recht, denn unter den vielen Arten finden sich so auffallend verschiedene Formen, dass sie für die verschiedensten Zwecke verwendbar erscheinen. Von den annuellen Arten wollen wir heute absehen und unsere Aufmerksamkeit den perennirenden zuwenden, die ebenfalls in ihrem äusseren Erscheinen eine grosse Verschiedenheit zeigen. Manche von ihnen sind zart und klein, erheben sich kaum 20 bis 30 Centimeter über den Boden, während andere eine Höhe von mehr als 1 Meter, ja sogar von 2 Meter erreichen. Die ersteren gehören der Gebirgsflora an, die letzteren dem Hügellande und der Ebene. Auch die *A. macrophyllus* gehört zu der letzteren Gruppe, welche an den Waldrändern von Canada bis Georgien, also in den nördlichen und westlichen Staaten Amerikas häufig vorkommt. Sie zeichnet sich besonders durch das grosse, herzförmige Blatt aus, welches frühzeitig an den aufrechtstehenden Stengeln erscheint und schon lange vor der Blüthe die Aufmerksamkeit auf sich lenkt. Im „Garden and Forest" ist diese neue Art abgebildet

und auch beschrieben. Unserer Meinung nach wird diese Pflanze sich mit Vortheil zur Bepflanzung eines sogenannten Wildgartens unter dem Schatten grösserer Bäume verwenden lassen.

Salvia triloba, eine griechische Pflanze, die den Athener-Thee oder Phaskomylia-Thee gibt. Die griechischen Kräutersammler suchen die Pflanze, trocknen sie und verkaufen sie in Bündeln auf dem Markte. Dr. Landerer sagt von ihr, dass ein Getränk von ihr, ein Thee oder eine Infusion in allen Fällen von kaltem Fieber hilft und dass das Kraut deshalb auch in Kaffeehäusern und Restaurants verabreicht wird. Ja es ist in jedem, dem ärmsten Hause vorhanden; in jedem Schiffe findet man einen Vorrath davon und an kalten Tagen wird überall Phaskomylia-Thee getrunken. Die Pflanze ist getrocknet weit verbreitet, selbst in Odessa in jedem Kaffehause und überall ein beliebtes Getränk. Die Odessaer machen daraus mit Rum eine Art Punsch.

Die Cyclop-Nelke ist eine sehr liebliche Pflanze mit einfachen fleischfarbenen, rosarothen oder kupferröthlichen Blumen, deren ganzes Innere mit einem grossen blutrothen Fleck markirt ist. Sie gibt ein Ueberfülle von Blumen in ununterbrochener Folge, die im Mai beginnt und die ganze Sommerszeit über anhält. Sie wird ausserordentlich anerkannt werden, sowohl wegen ihrer decorativen Eigenschaften im Garten, als auch wegen der Menge von Schnittblumen, die sie der Binderei liefert. Sie ist vollständig hart, ausdauernd, ohne Bodenansprüche und ebenso leicht zu cultiviren wie alle immerblühenden Nelken oder Mignardisen. Die *Cyclop-Nelke* ist schon etwa sieben Jahre bekannt und bei Weyringer's Nachfolger seit drei Jahren zu haben. Im heurigen Jahre empfiehlt die Firma Vilmorin-Andrieux & Co. Samen davon als Neuheit, was für die Pflanze jedenfalls eine werthvolle Recommandation ist.

Mimulus Lewisi, Ph. Ungeachtet diese reizende Art bereits im Jahre 1824 aus Nordamerika, dem Missourigebiete, eingeführt wurde, so ging sie doch wieder aus unseren Culturen verloren, bis sie endlich wieder vor einigen Jahren nach England gebracht wurde. Kann man die übrigen Arten der „Affen- oder Maskenblume" als dankbar blühend und anziehend wegen der grösseren oder kleineren, mehr oder weniger lebhaft gefärbten Blumen bezeichnen, so gebührt doch auch der genannten in jeder Beziehung die vollste Aufmerksamkeit. Unsere Pflanze wächst in ihrer Heimat in einer Seehöhe von circa 2600 Meter, wo sie längs der eisigkalten Wasserläufe wächst, die den Gletschern entströmen. Die Pflanze bildet dichte Klumpen, deren Blüthenstengel sich 30 bis 50 Centimeter erheben, die während der Monate Juli, August und September eine zahlreiche Menge von grossen, rothen, violett schattirten Blumen zur Entwickelung bringen. Die Belaubung ist saftig, gelblich grün und behaart. Eine andere Art, aber von etwas zwergartigerem Wuchse ist *M. primuloides*, deren gelbgefärbte Blumen in riesiger Anzahl die Pflanzen bedecken, deshalb mit Vortheil zur Gartendecoration verwendet werden können. Wie überhaupt alle *Mimulus* einen hohen Werth als Zierpflanzen besitzen und überdies keine besonderen Ansprüche hinsichtlich ihrer Pflege stellen, so werden sich auch diese bald in unseren Gärten einbürgern, um durch ihre schön geformten und gefärbten Blumen unsere Augen zu erfreuen.

Cyclamen persicum Roi des Noires, welches von dem Pariser Hause Forgeot in diesem Winter zum erstenmale ausgestellt war, zeigt einen dunkelviolettrothen Farbenschmelz, wie er bisher noch nicht zu finden war. Hierbei möge die Bemerkung erlaubt sein, dass das *Cyclamen persicum* nichts Anderes ist, als eine Varietät von *Cycl. latifolium*, und keineswegs aus Persien stammt.

Primula Fivie, tief schwarz und carmoisin gefüllt, wird von Dr. W. Greig bei Aberdeen Mitte Mai in den Handel gebracht werden.

Paeonie Mad. Bacquet, eine dichtgefüllte krautartige Päonie, zeigt eine Farbe, die sich ausserordentlich dem Schwarz nähert; sie wird von Th. S. Ware in Tottenham um $7^1/_2$ Shilling ausgegeben werden.

Zwei Lyoner Neuheiten. In dem „Bulletin de la société d'hortieulture de Genève" beschreibt die Firma Rivoire père et fils zwei Neuheiten, die nach ihrer Ansicht bedeutendes Aufsehen verursachen werden und einer allgemeinen Verbreitung entgegensehen. Nachdem wir keine Ursache haben, die Wahrheitsliebe dieser geachteten Firma in Zweifel zu ziehen, so wollen wir der Beschreibung vollen Glauben schenken. Es sind dies:

Dianthus caryophyllus var. Guillaud. Diese Nelkenrasse ist bestimmt, die stark in Mode gekommene Margaretha-Nelke zu übertreffen, da auch sie zeitig im Frühjahr (Februar-März) im warmen Kasten ausgesäet, noch im kommenden Sommer ihre Blumen entwickelt, die dieselben werthvollen Eigenschaften besitzen wie die Lyoner Remontantnelken, von denen sie abstammt. Man findet bei ihnen das reiche lebhafte Farbenspiel in gleicher Weise vertreten, und auch die Blumen sollen weit längere Zeit andauern, als dies bei den Margaretha-Nelken der Fall ist.

Die zweite Neuheit ist *Myosotis Noemie fl. roseo.* Ein rosablühendes Vergissmeinnicht kannte man zwar schon lange Zeit, dasselbe war aber weit entfernt, dieselben Eigenschaften zu zeigen wie das beliebte blaublühende; aus dieser Ursache dürfte diese Neuheit, welche ausserordentlich werthvoll für die Bildung von Beeten im Frühjahr sein wird, wegen ihres hübschen, gedrungenen Wuchses, wie auch wegen der reizenden rosenrothen Blumen allgemein beifällige Aufnahme finden.

Bambusa Kurilensis. Dieses auf den Kurilen-Inseln einheimische Bambus, welches in seinem Vaterlande vom November bis Mai mit Eis und Schnee bedeckt ist, dürfte für unsere Pflanzenimporteure ein begehrenswerthes Object werden, weil es bei uns mit Erfolg zu bauen wäre. Der japanische Botaniker Migabe sagt, dass es fast undurchdringliche Gebüsche auf der Insel Etorofu formirt.

Epheuvarietäten gibt es in Menge. Der verstorbene Redacteur Chirley Hibberd und Präsident der Dahlia-Nationalgesellschaft hinterliess eine Sammlung von 90 Sorten, darunter eine goldene Form von *Hibberd's Esmerald*, welche noch nicht verbreitet und benannt ist. Die Collection ist im Garten Hibberd's zur Besichtigung ausgestellt.

Ceanothus. Von diesem feinen Gehölz kommen ausser dem *Gloire de Plantières* auch zwei schöne blaublühende Sorten *Leviathan* und *Othello* von V. Lemoine in den Handel, die sehr voluminöse Blüthentrauben tragen, dabei aber auch noch eine zwergige Art mit compacten Sträussen rosenrother, leicht karmintingirter Blumen, die sehr schön neben den anderen erscheint. Warum wohl diese feinen Gehölze bei uns so wenig gesehen werden?

Mimulus moschatus fl. pl., die stark duftende Moschuspflanze, ganz bedeckt mit leuchtend gelben, gefüllten Blumen, welche keinen Samen tragen, ist eine Neueinführung dieses Jahres, die durch Weyringer's Nachfolger zu beziehen ist. Sie ist jedenfalls zu den schon bekannten Varietäten *Harrissoni*, der grossblumig gefleckten, *ruber*, der rothblühenden und *compacta*, der gedrängt wachsenden eine ganz willkommene Zugabe und wird gewiss eine Marktpflanze der besten Art werden, da sie in jedem Zimmer Aufnahme finden dürfte. In Bezug auf ihre Härte und Ueberwinterung weicht sie von der Stammsorte nicht ab.

Weisse Hollunderbeeren. Sambucus nigra fructu albo pellucido. Die

weissen Früchte sind in der Natur ziemlich selten und bei uns fast einzig durch *Symphoricarpus racemosus* repräsentirt. Abänderungen der gewöhnlichen Fruchtfärbungen von Roth, Blau oder Gelb in rein weisse Früchte kommen wohl bei Kirschen, Pflaumen, Himbeeren, Brombeeren, Heidelbeeren, Stachelbeeren, Erdbeeren, Paradeisäpfeln, Ligustrum und einigen anderen vor, es sind dies aber immer Färbungen, welche eine Nebenfärbung zeigen, die grünlich, gelblich oder röthlich schimmern und selten das Weiss rein zum Vorschein gelangen lassen. Das Etablissement L. van Houtte père züchtete eine solche von dem gewöhnlichen schwarzbeerigen Hollunder, der bekanntlich in Oesterreich als Mus viel gegessen und in Frankreich wegen seiner Färbekraft bei der Weinfabrication sehr stark benutzt wird. Die Züchter sagen von der Neuheit, sie bilde einen sehr starkwüchsigen und sehr reichblühenden, respective reich fruchttragenden Baum, der eben wegen seiner ganz einzig weissen und durchsichtigen Früchte ausserordentlich merkwürdig erscheint. Diese sind wie weisse Ribes (Johannes- oder Stachelbeeren) und man kann von denselben eine vortreffliche Confitüre herstellen.

Weigelia amabilis versicolor hyb., Gloire de Bosquet, Mémoire de v. Houtte. Im Frühjahre bilden die unzählbaren Bouquets der Weigelien in Roth, Rosa, Weiss etc. dann einen herrlichen Effect, wenn mehrere Sorten beisammen stehen, wodurch sie ihre Blüthezeit von sechs zu acht und zehn Wochen verlängern. Hierbei ist insbesondere auf der Auspflanzung neuerer Farbenvarietäten Bedacht zu nehmen, und wenn wir unseren Lesern hauptsächlich die neueren dunkelrothen Sorten anempfohlen haben, so wollen wir sie noch auf folgende neue aufmerksam machen.

W. Gloire de Bosquet zeichnet sich durch die grösste bekannte Blume aus, die wirklich dunkelroth auf dem ganzen Strauche erscheint.

W. Mémoire de Mad. L. v. Houtte, eine im Etablissement van Houtte gezogene sehr reichblühende und sehr empfehlenswerthe Neuheit von starker Vegetation und aufrechter Haltung. Die Blätter sind blassgrün, sammtig; die Blumen sehr gross und sehr schön geformt, zeigen eine hellgelbe Corolle, während die grossen runden Endlappen und die Aussenseite der Blume rosa auf so schöne Weise bemalt sind, dass man sagen kann, keine andere Weigelia sei so harmonisch prächtig gefärbt, wie diese.

W. amabilis versicolor foliis argenteis. Eine ganz ausgezeichnete Züchtung von van Houtte. Die Blätter sind breit, weiss gerandet und die Mitte ist rosenroth tigrirt, wobei die Pflanze die treffliche Eigenschaft beibehält, ausserordentlich reiche Blüthenstände alljährlich zu entwickeln.

Apfel Princess Louise, ein vom Herausgeber des „Canadian Horticulturist" aufgefundener Sämlingsapfel, wurde von der Obstzüchtergesellschaft der Provinz Ontario nach der englischen Prinzessin Louise benannt. Ein mit der Beurtheilung der Frucht betrautes Comité der Gesellschaft erklärte, dass keine Beschreibung ausreichen würde, um eine Idee zu geben von der ausserordentlichen Schönheit dieses Apfels, welcher als Marktfrucht die allgemeinste Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen berufen sei. Zu dieser äusseren Schönheit geselle sich dann seine ausgezeichnete Qualität. Die Form des Apfels ist eine rundlich konische; seine Farbe ein reines, leuchtendes Karmin auf durchsichtig gelbem Grunde, diejenige der berühmten Sorte *Maiden Blush* übertreffend. Sein Fleisch ist schneeweiss wie das des Schneeapfels (*Snow apple* oder *Fameuse*, die prächtige, nach Amerika ausgewanderte europäische Sorte), zart, saftig und so hocharomatisch, dass dieser Apfel zu den

wohlriechendsten Sorten gehört. Dazu kommt, dass er gerade zum Christfest lagerreif wird, also bestimmt sein dürfte, als Weihnachtsapfel eine grosse Bedeutung zu erlangen. Seine Tragbarkeit lässt nach amerikanischen Berichten nichts zu wünschen übrig und seine Winterhärte ebensowenig, so dass er also auch für den europäischen Norden eine Acquisition allerersten Ranges ist. Der neu angebotene Apfel ist aus Reisern der Ontario-Obstzüchtergesellschaft gezogen, also als vollkommen echt zu betrachten.

Sapieganka, Polnische Bergamotte. Unter diesem Namen bringt Dr. Dieck dem deutschen Obstbau eine ganz besondere Neuheit im heurigen Jahr. Eine mittelgrosse lithauische Herbstbirne, die härteste der nordrussischen Birnen und daher für rauhe Gegenden, wo die Cultur feinerer Sorten unmöglich ist, ganz unschätzbar! Im Norden, wo sie langsam reift, butterartig und sehr gut, in Mittelrussland bereits grob und leicht teigig werdend. Also ein Baum, wie für den Norden gemacht! Mein Gewährsmann protestirt energisch gegen das Urtheil des derzeitigen Vorsitzenden des deutschen Pomologenvereines, welcher die ihm — wahrscheinlich aus südlicher Provenienz — eingesandten Früchte als „Rüben" bezeichnet hat; er behauptet, dass diese Bergamotte „eine im Norden für alle Zwecke brauchbare Sorte bleiben und weit mehr eintragen wird, als die verhätschelten französischen Sorten. Die Obstzüchter rauher Gegenden sollten sich also diese Birne nicht verleiden lassen!

Bessemianka, eine bisher noch nicht verbreitete, neue russische Birne, die von den Baumschulenbesitzern Letellier & fils in Caen (Calvados, France) über Nordamerika als eine der härtesten, wüchsigsten und fruchtbarsten 1891 eingeführt wird. Sie übertrifft an vollständiger Winterhärte alle anderen eingeführten russischen Sorten, hat eine Frucht mit sehr zartem, saftigem und ausgezeichnetem Fleisch, ist fast immer ganz ohne Kerne und hat eine sehr späte Blüthezeit, so dass diese sehr selten von Spätfrösten geschädigt oder zerstört wird.

Malus Medwietzkiana m. i. l., ein höchst merkwürdiger Wildapfel, der der allgemeinen Aufmerksamkeit werth ist. Er ist theils in wildem, theils in cultivirtem Zustande in West- und Central-Asien weit verbreitet, aber augenscheinlich doch noch unbeschrieben. Das National-Arboretum des Dr. Diek zu Zöschen bei Magdeburg erhielt ihn und erhält ihn noch aus Kaschgar und vom Plateau von Talgar in Südwestsibirien, während man vermuthet, dass auch die schwäbischen Colonisten in Transkaukasien einen zweifellos identischen Wildapfel des kleinen Kaukasus seiner Frucht wegen unter dem Namen *Kuzayjöran* hochschätzen. An diesem Apfel ist ausser den nur grünrothen älteren Blättern Alles roth! Rinde und Holz, Blüthe und Frucht, sogar das Fruchtfleisch der angenehm schmeckenden, einem kleinen Sinapapfel ähnelnden Frucht dunkelrosenroth! Die Blutbirke, *Prunus Pissardi* u. a. haben in diesem Wildapfel ein prächtiges Seitenstück gefunden! Die angebotenen neuen Pflanzen, à 6 M., gehören zu der in Kaschgar cultivirten Form, die dort „*Kisil-Alma*", Rothapfel, heisst, während die wilde Pflanze nach dem Gerichtspräsidenten Medwietzky, welcher sie im Iligebiete in Südwestsibirien mit vielen anderen schönen Gehölzen auffand und sammelte, hier benannt wurde.

Mitschurin's Koslow Morelle. Eine ganz vorzügliche, in Sibirien noch ganz winterharte Sorte mit grossen saftigen Kirschen, welche in Central-Russland mit Ende August reifen. Sie bildet einen niedrigen Busch und lässt sich aus Kernen echt vermehren. Eine colorirte Abbildung der Sorte findet sich in der Petersburger Gartenzeitung. Jeder erwachsene Busch gibt jährlich ein bis zwei Pud, also circa einen reichlichen halben Centner Früchte; diese Kirsche

ist wahrlich neben unserer Ostheimer zum ausgebreiteten Anbau zu empfehlen.

Ansjutins Aprikose, welche einen ganz neuen russischen Typus bildet, dürfte aus verschiedenen noch zu erörternden Gründen wohl unzweifelhaft sibirischen Ursprungs sein. Man bietet gegenwärtig, 1891, neue Sämlingspflanzen von der grossen weissen, kleinen späten, gelben frühen und gelben späten Aprikose von Ansjutin an und theilt mit, dass diese Sorten nahezu samenbeständig sind und auch ausschliesslich aus Samen vermehrt werden. Diese Sorten werden im centralen Russland, wo Winter von in Deutschland unerhörter Härte häufig sind, ganz ohne Decke, und zwar in Hochstammform im Freien cultivirt und geben daselbst bedeutende Erträge und Ernten. Die angebotenen Neuheiten stammen aus dem Gouvernement Tschernigow.

Vaccinium arctostaphylos L. So bekannt diese Prachtpflanze auch ist, so scheint sie doch noch nicht echt in deutsche Gärten gelangt zu sein, denn anderenfalls müsste sie längst das grösste Interesse erweckt und die weiteste Verbreitung gefunden haben. „Ich werde nie den wundervollen Anblick vergessen, erzählt Dr. Dieck in seiner 1890 ausgeführten Kaukasusreise, der sich mir Ende October im lagischen Pontus bot, wo die zahllosen, bis vier Meter hohen Buschbäumchen dieser Art im karminrothen Herbstkleide neben den lachenden blauen Früchten auch noch eine reiche Fülle maiglöckchenähnlicher Blüthen darboten, welche sich im Spätherbste zum zweiten Flor entwickelt hatten. Dazu kam, dass die Früchte sehr wohlschmeckend waren, wie sie denn auch von den Eingeborenen sehr geschätzt und zur Bereitung eines angenehmen Getränkes benutzt werden. Das wäre also etwas für Liebhaber wie für Beerenobstzüchter! Da die Art bis zu 2000 Meter Seehöhe vorkommt und ich von dort die mitgebrachten Pflanzen und Samen holte, so dürfte sie auch unseren Wintern gewachsen sein. Was ich früher aus Frankreich als *Vacc. arctostaphylos* erhielt und vereinzelt weiter gab, war *Arctostaphylos uva ursi* in höher wachsender Form. Ich liefere übrigens den geschädigten Empfängern nun gern Ersatz und die echte Pflanze ohne Berechnung."

Die orientalische Heidelbeere *Vaccinicum Arctostaphylos* war schon in den Vierzigerjahren unseres Jahrhunderts in England aus Cappadocien eingeführt gewesen, wurde im „Bot. Reg. 30" abgebildet und seinerzeit in den Baumschulen von Flottbeck mit 12 Hamburger Mark ausgeboten. Blumen weiss oder purpurroth, auch weiss und rothbunt. Weit über klafterhoch wurde sie baumartig im Topfe wie Azaleen in Heideerde gezogen und im Orangenhause durchwintert. Sie dürfte ebenso an geeigneten Stellen im freien Moor- oder Heidenbeete ganz gut fortkommen, und wie man erwarten kann, auch reich fruchten.

Tomate Ficarazzi und Non plus ultra Dom. Nachdem Gartendirector W. Lauche auf die Trefflichkeit des Paradiesapfels *Ficarazzi* aufmerksam gemacht hat, dürfte eine Abbildung dieser so belobten Paradeisapfelsorte Vielen willkommen sein. Sie ist (Fig. 36) dem grossen, schönen Kataloge von E. Mauthner in Budapest entnommen und zeigt deutlich die mittelgrossen, gerippten Früchte, die diese Sorte auf der gedrungenen, wenig kletternden Staude sehr volltragend bringt. Es ist ursprünglich eine im Winter in Sicilien vegetirende Abart, deren Früchte schon im Februar auf den Markt von Neapel gebracht werden.

Dabei sei einer von Dammann neu ausgegebenen Prachtsorte allerersten Ranges *Non plus ultra* gedacht, welche von keiner anderen übertroffen ist und wird. Die Früchte sind leuchtend scharlachroth, tadellos geformt, flachrund, absolut ohne Rippen und sehr gross; fast so gross wie *Präsident Garfield*, die sie aber in jeder Hinsicht weit übertreffen. Ein Korb voll dieser Früchte erregt die Bewunderung auch

des Kenners. Die Früchte sind sehr saftig, voll und fast ohne Samen. Sie ist eine mittelfrühe Sorte, welche nicht so hoch rankt, kräftig und schön wächst und in jedem Boden voll trägt. Bei

wie er in seinem Ursprungslande zum Verkaufe gelangt. Bei uns ist der japanische Pastetenkürbis noch wenig verbreitet. Wir sahen ihn vor fünf bis sechs Jahren zum erstenmale in Triest

Fig. 36. Tomate Ficarazzi.

der Bewährtheit fast aller von Dammann verbreiteten Sorten von Tomaten, namentlich der bekannten *König Humbert* und *Ficarazzi*, können wir den Versuchsanbau von „*Non plus ultra*" ebenfalls nur befürworten.

Japanischer Pastetenkürbis. Unsere Abbildung Fig. 37 zeigt diesen für uns neuen und werthvollen Kürbis,

auf dem Markt, und dort machten die sonderbaren Gestalten (einige fast meterlang) mit ihren röthlich braunen, gelblichholzfarbenen Tinten und Schattirung einen ganz auffallenden Eindruck. In Japan wird dieser Kürbis, welcher von den bei uns cultivirten Zier- und Nutzkürbisen verschieden ist, auf der Strasse verkauft, er ist zum Kochen

wie zum Braten gleich vorzüglich, trägt sehr reich und ist bis in den Winter hinein haltbar. Sein Fleisch, von gleichmässiger feiner Körnung, orangeroth, fast mehlig werdend, ist im Geschmacke, gebraten und kalt gegessen, kaum von guten Kastanien zu unterscheiden. Sein Samenansatz ist ein ganz geringer. Für eine Neuheit sind seine Eigenschaften — viel, hübsche und gute Früchte liefernd — jedenfalls sehr empfehlenswerthe. E. Mauthner in Budapest gibt davon Originalsamen, die Portion zu 20 Kreuzer ab. (Geht auch als süsser, chinesischer Trompetenkürbis.)

Fig. 37. Japanischer Pastetenkürbis.

Balinkaer Kraut. Merkwürdigerweise liefern die Länder an breiten Strömen, feuchte Alpenthäler, nordische Seeinseln, luftige Hochflächen Süddeutschlands und ebene Felder Russlands gleichmässig Kraut in Menge. Es ist aber nur natürlich, dass so verschiedene klimatische und Bodenlagen, wenn sie länger in einer Cultur benutzt werden, auch mit der Zeit eine mehr oder weniger constante Sorte hervorbringen, die manchmal auch in anderen Gegenden Erfolge erzielt, oft aber auch nur für Localzwecke erfolgreich und verwerthbar bleibt. Wir nehmen daher bei uns ausser einigen

deutschen Hauptsorten, die überallhin wanderten, aber auch ziemliche Veränderungen an ihrem Habitus etc. erlitten, meist nur einheimische Sorten zum Anbau und thun dabei insoweit Recht, als wir auf diese Weise zu trefflich anpassenden Sorten gelangen.

Selten wohl wird man den frühen *Montegibello*, einen sehr zeitlichen, rasch wachsenden italienischen Kopfkohl bei uns gebaut finden, ebensowenig das *griechische Centnerkraut* oder das frühe feine *Jersey Wakefield*, eine englische beliebte Sorte. Das *Amager* oder auch das *dänische Winterkraut*, das in Schiffsladungen nach England geht und über den Preis bezahlt wird, kommt schon hier und da zum Anbau, ebenso wie das *Gratscheff'sche weisse Riesenkraut*, das in Russland so hoch geschätzt wird. Die hauptsächlichste österreichische Sorte, deren Ruf am weitesten verbreitet ist, deren Samen theuer bezahlt wird, die aber dennoch in anderen Gegenden sich immer etwas verändert, ist das *Tulnerkraut*. Ihm schliessen sich die Sorten an, welche gegendenweise fast aneinandergrenzen:

Fig. 38. Balinkaer Kraut.

das *Wagramerkraut*; das *Donaukraut*, zum Theil von der Insel Schütt; das *Waagthalkraut*, das *Oedenburger* und *Tolnaer*. Das *Mödritzerkraut* in Mähren hat seine Liebhaber, das *Premstätter* bei Graz seine Bewunderer und das vortreffliche *Laibacher* ist bevorzugt zum Schiffsproviant in Triest, wohin übrigens im Offertwege ausgeschriebenes eingesäuertes Kraut von ganz aus-

gezeichneter Güte sogar aus Siebenbürgen geliefert wird. Wir übergehen die weiteren nur in geringem Umfange geernteten böhmischen oder Alpenthäler Sorten und erwähnen nur noch die beiden berühmten ungarischen Sorten: das *Csurgoer späte Steinkopfkraut*, glattrund mit niedrigem Strunk, und das ebenfalls späte *Balinkaer Kraut*, von dem wir in Fig. 38 eine Abbildung bringen, welche zeigt, wie dicht gefältelt die feingerippten Blätter aufeinander liegen. Die Sorte zeichnet sich überdies durch die ausserordentliche Stärke und Grösse der Köpfe aus, welche selbst bei den ungünstigsten Witterungsverhältnissen im Herbste ganz unversehrt bleiben, d. i. weder faulen noch platzen. Sie wird daher auch von den Krautproducenten weit und breit gesucht und allgemein als vortreffliche haltbare Art anerkannt. Der Samen derselben wurde schon von dem hohen königlich ungarischen Ackerbauministerium in vielen Gegenden des Landes vertheilt und damit die besten Resultate erzielt.

Das Balinkaer Kraut ist eine Specialität der Firma E. Mauthner in Budapest.

Mittheilungen und Correspondenzen.

Gartenbauschule der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien. Am 6. März l. J. fand in Anwesenheit des Herrn k. k. Ministerialrathes Arthur Freiherrn von Hohenbruck und des Herrn Landesculturinspectors Eduard Freiherrn von Schwartz-Meiller im Saale der k. k. Gartenbau-Gesellschaft die Schlussfeier des 23. Lehrcurses der von ihr geleiteten und vom hohen k. k. Ackerbauministerium subventionirten Schule statt. Die Gesellschaft sowohl als auch die Lehrer können auf die diesjährigen Erfolge mit gerechtem Stolze zurückblicken, da dieselben qualitativ noch in keinem Jahr erreicht wurden. Verminderte sich auch die Schülerzahl während des Curses bis auf 15 Frequentanten, so legten diese wenigstens solche glänzende Prüfungen ab, dass ihnen die vollste Anerkennung gezollt wurde. Die jährlich zu vertheilenden Prämien, bestehend in werthvollen Büchern, wurden in folgender Reihenfolge zuerkannt:

1. Josef Kosch, Gärtnergehilfe im k. k. Augarten.

2. Alois Philipp, Gärtnergehilfe im freiherrlich Rothschild'schen Garten.

3. Robert Plhak, Gärtnergehilfe im fürstlich Liechtenstein'schen Garten.

4. Anton Ruziska, Gärtnergehilfe in Stockerau.

5. Richard Kneifel, Gärtner in dem Bischoff'schen Garten.

6. Friedrich Matzka, vacant.

Aber auch jene Schüler, welchen keine Prämien zufielen, verdienten volles Lob. Möge sich bei unseren jüngeren Gärtnern allgemein die Ueberzeugung Bahn brechen, dass es nur einem wirklich intelligenten und fachlich gebildeten Manne gelingen könne, sich durch Aneignung von Kenntnissen jenen Grad von Achtung zu erwerben, die ihm gebühren soll.

Ausstellung. Vom 26. April bis inclusive 1. Mai 1891 findet in Bozen eine Ausstellung von Blumen, Pflanzen, Gartenplänen und Gartenindustriegegenständen statt, welche von dem dortigen Weinobst- und Gartenbau-Verein veranstaltet wird. Das Programm umfasst 20 Concurrenzgruppen, für welche entsprechende Preise zur Vertheilung gelangen.

Internationaler landwirthschaftlicher Congress im Haag (Holland) im Jahre 1891. Während der Zeit vom 7. bis 12. September l. J. wird ein internationaler landwirthschaftlicher Congress abgehalten werden, der in sieben Sec-

tionen getheilt, die vorgelegten Fragen von allgemeinem Interesse verhandeln wird.

Bezüglich der Theilnahme möge man sich an den Secretär des Congresses Herrn H. Zillesen, Haag, 10 Koningskade, wenden.

Jubiläums-Gartenbauausstellung Karlsruhe 1892. Aus Anlass des 25jährigen Bestehens des badischen Landesgartenbauvereines wird in den Tagen vom 16. bis 25. 1892 April in Karlsruhe eine internationale Gartenbauausstellung in Verbindung mit einer Ausstellung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe stattfinden. Die schon im vorigen Jahre begonnenen Vorarbeiten für diese Ausstellung sind inzwischen soweit gediehen, dass demnächst die Versendung des Ausstellungsprogrammes und der Ausstellungsbedingungen erfolgen wird. Seine königliche Hoheit der Grossherzog Friedrich von Baden hat das Protectorat, Staatsminister Dr. Turban das Präsidium übernommen. Die Bürgerschaft der Residenz Karlsruhe hat die schöne Ausstellungs- und Festhalle und eine grosse, an den Stadtgarten anschliessende Fläche zur Verfügung gestellt, und viele grosse gärtnerische Firmen des In- und Auslandes die Beschickung der Ausstellung zugesagt. Nach dem vorläufigen Plane stehen für die Ausstellung an gedeckten Ausstellungsräumen 4200, an ungedeckten 12.000 Quadratmeter zur Verfügung. Inhaber von Gärtnereien, welche beabsichtigen, diese Ausstellung zu beschicken, erhalten auf Wunsch das Programm und die Ausstellungsbedingungen zugesendet. Von dem Mitgliede des Hauptausstellungsausschusses, Hofgärtner Gräbener in Karlsruhe, wird in Betreff der Gartenbauausstellung, von Oekonomierath Generalsecretär Märklin in Betreff der landwirthschaftlichen Maschinenausstellung auf jede Anfrage bereitwilligst Auskunft ertheilt werden.

Der niederösterreichische Gärtner-Unterstützungsverein hielt Sonntag den 1. März in Mödling seine sehr stark besuchte ordentliche Generalversammlung pro 1891 ab, welche in Vertretung des erkrankten Präsidenten David Schwarzrock durch Vicepräsident Wichan eröffnet und geleitet wurde.

Cassaverwalter Georg Watzek (Maria-Enzersdorf) gibt die Einzelheiten der Cassagebarung bekannt, welche die finanziellen Verhältnisse des Vereines als recht zufriedenstellend erscheinen lassen. Wie nicht anders vorauszusetzen war, hatten die Cassarevisoren Vogel (Baden) und Zopf (Kalksburg) Cassa wie Buchhaltung in vollkommenster Ordnung befunden, grunddess dem Herrn Cassaverwalter Decharge ertheilt, wie auch seiner opfervollen Mühewaltung der Dank ausgedrückt wurde. In Ausführung eines Ausschussbeschlusses beantragt Vicepräsident Wichan die Ernennung des um den Verein hochverdienten Herrn David Schwarzrock, des jetzigen Vereinspräsidenten, zum Ehrenmitglied und findet dieser Vorschlag allgemeine Zustimmung. Die laut § 34 der Statuten aus dem Ausschuss tretenden Mitglieder: Fr. Lesemann (Hietzing), Scheiber (Wien), Wichan (Baden), Hotzel (Mödling) werden per Acclamation wiedergewählt; die Wahl zu Cassarevisoren des laufenden Jahres fällt auf die Mitglieder E. Thiel (Baden), Rud. Kurz (Hietzing), Joh. Mracek (Perchtoldsdorf).

Der Vorsitzende gedenkt hierauf der gütigen Spender, welche dem Verein ansehnliche Beiträge zuwendeten und erwähnt weiters der Förderer früherer Jahre der Vereinsinteressen, hierauf die Versammlung ersuchend, allen Wohlthätern die Erkenntlichkeit durch Erheben von den Sitzen zu bekunden, welcher Einladung sämmtliche Mitglieder freudig nachkommen.

In der Ausschuss-Sitzung am 5. März beschäftigte man sich hauptsächlich mit der Berathung über die zu verleihenden Unterstützungen und werden,

in Berücksichtigung aller eingelaufenen Gesuche, einem arbeitsunfähigen Gärtner 50 fl., einer bedürftigen Witwe 50 fl., vier Witwen je 25 fl. zuerkannt, so dass im Ganzen die Summe von 200 fl. vorausgabt wird.

In der kurzen Zeit seiner eigentlichen Wirksamkeit (seit vier Jahren) hat der Verein bereits nahe an 1200 fl. ausbezahlt.

Anmeldungen zum Beitritt werden bereitwilligst entgegengenommen: bei allen Gartenbauvereinen und Sectionen in Nieder-Oesterreich, wie auch beim Präsidenten des Vereines, Baumschulenbesitzer David Schwarzrock in Mödling, wohin auch allfällige Anfragen zu richten sind.

Wiener Obst- und Gemüsemarkt von 25. Januar 1890 bis 25. Februar 1891. Die Zufuhr betrug an Gemüse 3600 Wagen, Erdäpfel 800 Wagen, Obst 200 Wagen. Die Preise während dieser Zeit waren für

Gemüse:

Kohl	30 St.	fl.	—.20	bis	1.20
— blauer	„	„	—.50	„	1.20
Kraut	„	„	1.—	„	3.—
— rothes	„	„	1.—	„	3.—
Kohlrabi	„	„	—.20	„	—.50
— heurige	„	„	8.—	„	14.—
Blumenkohl ital.	„	„	3.—	„	6.—
Sprossenkohl	p. K.	„	—.70	„	—.80
Pflanzenkohl	„ „	„	—.40	„	—.46
Spinat	„ „	„	—.40	„	—.60
Sauerampfer	„ „	„	—.42	„	—.48
Brunnkresse	„ „	„	—.60	„	—.64
Feldsalat	„ „	„	1.60	„	3.20
Kopfsalat	30 St.	„	—.80	„	3.—
Salat, franz.	p. St.	„	—.16	„	—.20
— Bind-	30 St.	„	—.60	„	3.—
— gekrauster breit.	30 St.	fl.	1.—	„	3.20
— „ fein ital.	p. K.	„	—.80	„	1.20
— „ franz.	p. St.	„	—.30	„	—.38
Cichorien	p. 30 St.	„	—.30	„	—.70
Löwenzahn	p. K.	„	—.80	„	1.—
Spargel	p. Bund	„	2.50	„	5.—
— Suppen	„	„	1.—	„	1.50
Schwarzwurzeln	30 St.	„	—.30	bis	—.70
Artischoken ital.	p. St.	„	—.12	„	—.18
Erbsen, grüne, ital.	p. K.	fl.	—.70	bis	1.—
— ausgelöste	p. L.	„	1.20	„	4.—
Rettig, kleiner	5—12 St.	fl.	—.10		
— schwarzer	5—12 „	„	—.10		
Rüben, weisse	3—15 „	„	—.10		
— gelbe	5—30 „	„	—.10		
— Gold-	3—40 „	„	—.10		
— rothe	20 St.	fl.	—.20	bis	—.80
Sellerie	30 St.	fl.	—.50	„	2.50
Petersilie	3—30 St.	fl.	—.10		
Porrée	20—50 „	„	—.10		
Schnittlauch	15—20 B.	„	—.10		
Petersilie	10—20 B.	„	—.10		
Bertram	1—5 „	„	—.10		
Dillnkraut	1—10 „	„	—.10		
Quendel (Kuttelkraut)	25—30 „	„	—.10		
Kerbelkraut	p. K.	fl.	—.24	bis	—.34
Suppenkräutel	„	„	—.24	„	—.30
Krenn	100 St.	„	4.—	„	20.—
Zwiebel, weiss	p. K.	„	—.06	„	—.08
„ roth	„ „	„	—.04	„	—.06
Schalotten	„ „	„	—.40	„	—.45
Knoblauch	„ „	„	—.14	bis	—.18
Erdäpfel	p. 100 K.	„	3.50	„	4.50
— ital.	p. K.	„	—.12	„	—.17
— Kipfel	„ „	„	6.—	„	7.—

Personalnachrichten.

Seine k. u. k. Apostolische Majestät haben mit allerhöchster Entschliessung dem Gartendirector des Benedictiner-Ordensstiftes Melk P. Norbert Koller in Anerkennung seiner ersprieslichen Thätigkeit auf dem Gebiete der Landescultur das goldene Verdienstkreuz mit der Krone allergnädigst zu verleihen geruht.

Dem Ober-Hofgärtner Th. Nietner im neuen Garten bei Potsdam wurde der rothe Adlererden IV. Classe verliehen.

Garteninspector Dr. Goeze wurde zum Vorsitzenden des naturwissenschaftlichen Vereines für Neu-Pommern und Rügen erwählt.

Kreisobergärtner Rudolf Lauche in Kyritz wurde zum Park- und Baumschuleninspector von Muskau ernannt.

Hofgartendirector Jühlke in Potsdam feiert am 1. April sein 25jähriges Jubiläum als Director der königlichen Gärten.

Professor Kny wurde an Stelle des Dr. Wittmack zum Rector der landwirthschaftlichen Hochschule in Berlin erwählt.

Aus Anlass der allgemeinen land- und forstwirthschaftlichen Ausstellung in Wien 1890 wurden die Herren Sagnier, Director des Journal de l'Agriculture, Maurice de Vilmorin in Paris und Roger in Gennevilliers zu Rittern des landwirthschaftlichen Verdienstordens von der französischen Regierung ernannt.

Der bisherige Privatdocent Dr. Wortmann ist als Nachfolger von Professor Müller-Thurgau, welcher Director der deutsch-schweizerischen Versuchsstation in Zürich geworden ist, zum Vorsteher der agriculturchemischen Versuchsstation in Geisenheim ernannt.

Louis Ingelrest, Inspector der öffentlichen Gartenanlagen von Gent ist am 15. März verschieden.

John Dominy, Obergärtner der Handelsgärtnerei James Veitch & Sons, bekannt durch seine Orchideenkreuzungen, starb am 12. Februar d. J., tief betrauert von Allen, die dem würdigen Manne nahe standen.

Dr. Johannes Grönland, Botaniker und Lehrer an der landwirthschaftlichen Schule in Dahme (Mark) verschied im 67. Lebensjahre am 13. Februar.

Die k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien beehrt sich hiermit die tief betrübende Nachricht bekanntzugeben, dass am Samstag den 28. März l. J. nach kurzem und schwerem Leiden der Tod eines ihres thätigsten Mitglieder, Herrn

Adolf Vetter

k. u. k. Hofgarten-Inspector im Ruhestande, Ritter des kaiserlich österreichischen Franz Josef-Ordens etc.

im 76. Lebensjahre hinwegraffte.

Von bescheidenen Anfängen erhob sich der Verblichene, dank seines ausserordentlichen Fleisses und seiner Fähigkeiten, zu einer der höchsten für ihn erreichbaren Stellung, in welcher er rastlos wirkte und auch so manches bedeutende Werk schuf, weshalb sein Name von späteren Generationen mit Ehren genannt werden wird.

Seit einer langen Reihe von Jahren dem Verwaltungsrathe der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien angehörig, war der ungeachtet seines hohen Alters geistig frische Mann stets bemüht, die gemeinnützigen Bestrebungen dieser Gesellschaft mit dem ganzen Aufwande aller seiner Kräfte zu fördern und den österreichischen Gartenbau zu heben.

Ehre seinem Andenken!
Friede seiner Asche!

Verantw. Red. **Hans Sedlecko.** — K. u. k. Hofbuchhandlung **Wilhelm Frick.**
K. u. k. Hofbuchdruckerei **Carl Fromme** in Wien.

Wiener
Illustrirte Garten-Zeitung.

Sechzehnter Jahrgang. Mai 1891. V. Heft.

Blumenausstellung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien.

Wie alljährlich — mit Ausnahme des Jahres 1890 — eröffnete die k. k. Gartenbau-Gesellschaft auch in diesem Jahre ihre Localitäten zu einer Schaustellung von Blumen, Pflanzen, Obst und Gemüse. Zahlreiche Concurrenzen, mit einer Menge von Preisen dotirt, gelangten zur Ausschreibung, zu denen sich heuer ausser den von Mäcenen, wie alljährlich, gespendeten Privatpreisen in Gold noch ein Preis von 25 Gulden in Silber, gespendet von der Ziergärtnergenossenschaft, gesellte. Es war also reichlich Gelegenheit vorhanden, schöne Auszeichnungen zu erlangen, wenn nicht ausser der Ambition der Aussteller auch noch andere Factoren in die Wagschale fallen würden, die eben massgebend für die Betheiligung erscheinen. Ein lang andauernder, strenger Winter ohne Sonnenstrahl hielt die Entwickelung im Gewächshaus wie im Freien zurück, so dass man mit einem gewissen Grade von Beklemmung der Zeit der Eröffnung der Blumenausstellung entgegensah; trotzdem erfolgte dieselbe programmgemäss am 23. April in Anwesenheit des Herrn Ministerialrathes Freiherrn von Hohenbruck, als Vertreter des hohen Ackerbauministeriums durch den Gesellschafts-Präsidenten Erlaucht Grafen Harrach. Mit einer schwungvollen Ansprache, die der Herr Präsident an die Aussteller und Juroren richtete, ward der Act der Eröffnung vollzogen. Leider war der Obmann des Ausstellungscomités Herr Graf Max von Montecuccoli bedenklich erkrankt, so dass er der Feier nicht beiwohnen konnte.

Bevor wir in diesen Spalten auf die rühmlichen Leistungen der einzelnen Aussteller näher eingehen, wollen wir mit kurzen Worten den Gesammteindruck schildern, der sich jedem Besucher unbedingt einprägen musste. Die ganze Ausstellung gestaltete sich besonders ehrenvoll für die Wiener Handelsgärtner, die nicht nur nach der Zahl der Aussteller, sondern auch räumlich weitaus in der Majorität waren, da die k. und k. Hofgärten aus Anlass der vorjährigen Ausstellung im Prater, ebenso die Gärten Sr. Durchlaucht des Fürsten Liechtenstein, die der Freiherren von Rothschild, Sr. Erlaucht des Grafen Schönborn, ihre Betheiligung erst für das nächste Jahr wieder in Aussicht stellten. Trotzdem die Gruppen dieser hervorragendsten Pflanzengärten ausfielen, repräsentirten sich sämmtliche Localitäten als ein harmonisches Ganzes, mit den verschiedensten Pflanzen in der geschmackvollsten Weise

arrangirt, welches Arrangement, vom Herrn Director Schubert durchgeführt, die einstimmige Anerkennung fand.

Besonders der Mittelsaal präsentirte sich als ein reizendes Bild, dessen Vordergrund eine grosse Gruppe blühender *Azaleen* aus dem Handelsgarten des Herrn E. Streda bildete und die aus schönen Sämlingen eigener Aussaat, sowie aus schön geformten Exemplaren bestand.

Ueber diese Gruppe hinweg blickte man auf einen im Hintergrunde angebrachten mächtigen Spiegel, dessen kräftig profilirter Rahmen mit einer Büste des Freiherrn von Hügel, des Gründers der Gesellschaft, verziert war. Links und rechts breiteten sich die Gruppen aus dem Garten der Gartenbau-Gesellschaft aus, in denen wir wohlgepflegt eine Menge seltener Pflanzen fanden und von denen wir nur die schönen *Aroideen*, *Palmen* und *Bromeliaceen* erwähnen wollen. Dazwischen waren die beiden Gruppen aus dem Erlaucht Graf Harrach'schen Garten aufgestellt, die die Büsten Ihrer Majestäten mit den zierlichsten Blumen umrahmten. Herrliche Azaleen, Rosen, *Rutaceen*, *Proteaceen* und blühende Warmhauspflanzen lieferten das Contingent für das Arrangement dieser Gruppen.

Von den Privatgärten finden wir im linken Seitensaale eine reiche Pflanzencollection der verschiedensten Familien aus dem fürstlich Schwarzenberg'schen Hofgarten in Wien, dem, wie bekannt, Hofgärtner Nettlau seit Jahren vorsteht und dessen verdienstvolle Leistungen stets den wohlverdienten Lohn fanden. Eine Fülle seltener *Palmen* und *Cycadeen*, *Pandanus*, *Farne*, üppige, reichblühende *Medinella*, neben grossblätterigen *Aroideen* bildeten den Kern dieser werthvollen Gruppe, die von einer reichhaltigen Collection *Azalea indica* und *mollis*, *Rhododendron* eingerahmt war.

Ausser dieser bedeutenden Leistung war nur noch eine Gruppe aus einem Privatgarten, nämlich die aus dem Garten des Bankiers Herrn Georg Ritter von Zinner durch dessen Obergärtner Herrn Mraz ausgestellt. Diese Gruppe enthielt üppige *Palmen*, *Pandanus* und andere Warmhauspflanzen, die mit den blühenden Pflanzen einen hübschen Contrast bildeten und von den Juroren mit den verdienten Auszeichnungen bedacht wurden.

Dieser verhältnissmässig geringen Betheiligung der Privatgärten steht die reiche der Handelsgärtner gegenüber. Diese hatten, wie vorerwähnt, alle Anstrengungen gemacht, um durch Ausstellung ihrer Culturproben erneuert zum Ruhme der Wiener Gärtner beizutragen. Rastlos war das Mitglied des Ausstellungscomités, der Genossenschaftsvorstand Johann Scheiber, thätig, um die Handelsgärtner zur Betheiligung zu animiren, und seine Bemühungen waren vom schönsten Erfolge gekrönt. Ausser dem Herrn E. Streda in Währing, dessen prächtige *Azaleen* wir bereits erwähnten und der noch mit reichblühenden *Cyclamen persicum*, *Rosen*, *Erica* und *Rhododendron* sehr erfolgreich in Concurrenz trat, finden wir schöne Gruppen aus dem Garten des bekannten Pflanzenzüchters Heinrich Floh mit mächtigen *Cycas*, deren

Wedelkrone imponiren, nebst reizenden *Lycopodien* in den verschiedensten Formen; des Herrn W. Polese mit zahlreichen Palmen, unter denen sich eine *Pritchardia filifera* nebst vielen anderen bemerkbar machte. Auch die grossen Pflanzengruppen der A. Dewoty'schen Gärtnerei und des Handelsgärtners Ferdinand Mollisch in Brünn wurden von den Preisrichtern mit zahlreichen Prämien bedacht, da sie hinsichtlich ihrer Entwickelung und Cultur allen Anforderungen vollkommen entsprochen haben. Waren auch keine botanischen Seltenheiten von diesen Exponenten geboten worden, so zeigten sie doch den Beweis von dem redlichen Willen, die Gärtnerei Oesterreichs auf eine hohe Stufe der Vollkommenheit zu heben. Ganz Ausserordentliches leisteten aber unsere Blumisten, die sich mit ihren Specialculturen an dieser Ausstellung betheiligten und denen das Lob des grossen Publicums, wie auch des durchlauchtigsten Protectors der Gesellschaft zu Theil wurde. Carl Kläring, dessen Culturen bekannt sind, lieferte *Palmen*, *Hydrangea*, *Rosen*, *Cinerarien* mit riesigen *Blumen*, *Lycopodien* nebst vielem Anderen; Ferdinand Preis in Simmering eine Collection von englischen und *Zonal-Pelargonium*, *Cinerarien*, *Levkoyen*, *Reseda* und *Violen* — Alles von einer so ausserordentlichen Schönheit, dass diese Einsendung mit dem Genossenschafts-Preise ausgezeichnet wurde. Ignaz Anderl & Sohn brachte uns diesmal statt seinen hübschen Rosen eine Gruppe *Erica herbacea*, von denen jedes Exemplar beiläufig 1 Meter im Durchmesser hatte und reichlich mit Blüthen bedeckt einen reizenden Anblick gewährten; auch dessen *Hyacinthen* und die im Freien exponirten Lorbeerbäume fanden den gerechtfertigten Beifall. Die Herren Ludwig Baumgartner in Penzing und Heinrich Baumgartner in Wien brachten Collectionen hübscher Marktpflanzen zur Ausstellung, die wegen ihrer Vielseitigkeit, wie auch hinsichtlich ihrer Cultur überraschten. Anton Baumgartner jun. excellirte mit seinen seltenen *Cacteen* und hübschen Rosen, die, mit vielen Knospen besetzt, leider zu wenig aufgeblüht waren. Auch Franz Baumgartner in Simmering sandte Rosen von einer seltenen Schönheit, wenn sie auch keine reiche Abwechslung von Varietäten zeigten. Die übrigen Aussteller dieser Gruppe wie Josef Haberl in Simmering, Friedrich Lehner in Ottakring, Josef Matzenetter's Witwe in Wien, Johann Scheiber's Sohn in Simmering, Josef Scheiber's Witwe in Wien, Rupert Mayer in Ottakring, Johann Pölz in Ottakring, Carl Stark in Ottakring brachten grössere oder kleinere Collectionen von gut cultivirten Marktpflanzen, die von einer dem Zwecke vollkommen entsprechenden Cultur Zeugniss geben. Ihre Leistungen verdienen die erhaltenen Anerkennungen, welche aber auch aneifernd wirken sollen auf dem eingeschlagenen Wege vorwärts zuschreiten.

Einen lieben Gast dürfen wir keinesfalls übersehen, nämlich Herrn Max Leichtlin in Baden-Baden, der uns auch dieses Jahr wieder einige Blüthen aus seinem Pflanzenschatze bescheerte. Es sind nur Zwiebel, Knollengewächse und Perennen, die Herr Leichtlin

auf allen Continenten sammelt, um sie nach überstandener Prüfung den Gärtnern zur Weitercultur zu übergeben, aber diese wenig anspruchsvollen Pflanzen werden mit wahrer Leidenschaft gepflegt. Dies Jahr brachte Leichtlin uns das interessante *Trillium discolor, Muscari botry. album,* reizende *Fritillaria,* Blüthen von seltenen Primeln, dem *Helleborus niger Mad. Foucault, Saxifraga speciosa* etc. Fürwahr eine hübsche Collection Frühjahrsblumen, an denen die Gärtner wie auch die Laien ihre Freude hatten.

Die Blumenbinderei, welche heute in Wien als mustergiltig bezeichnet werden kann, war durch erste Firmen vertreten, die ganz Ausserordentliches leisteten. In den Arrangements von W. E. Marx und Virginia Fossati, die hors concours ausstellten, ebenso wie auch Louise Abel waren die Blüthen der bevorzugten Familie der *Orchideen* vielseitig verwendet und repräsentirten diese auf der Ausstellung. Jedes einzelne Object der exponirenden Firmen war geschmackvoll ausgeführt, wie es ihrem Renommé entspricht. Welches als das schönste hätte bezeichnet werden können, darüber wären die Juroren auch heute noch nicht einig. Glücklicherweise concurirten um die ausgeschriebenen Preise nur die Firmen Gebhardt & Rosa Füssel in Wien und W. Polese in Wien, welche sich redlich bemühten die Leistungen ihrer Vorbilder nachzuahmen.

Obst war nur durch getriebene Erdbeeren aus dem Erlaucht Graf Harrach'schen Garten in Prugg bei Bruck a. d. Leitha und dem Handelsgärtner Lauscher in Wien vertreten, da überwintertes Obst wegen der vorjährigen schlechten Obsternte nicht zur Ausstellung gelangte. Die ausgestellten Erdbeeren, besonders aus dem ersteren Garten, präsentirten sich in einer wunderbaren Vollkommenheit und mit einem staunenswerthen Fruchtansatz, weshalb dessen Erdbeercultur als mustergiltig bezeichnet werden muss.

Gemüse war der ungünstigen Witterung wegen nicht in der gewohnten Menge von den Gemüsecultivateuren eingesendet worden. Dem erwähnten Umstande ist es auch zuzuschreiben, dass die Collectionen sich nicht so reichhaltig gestalteten, obwohl Herr Friedrich Dücke, Johann Dücke, Franz Weintraut und Carl Kläring schön entwickeltes Gemüse ausgestellt, welches den guten Ruf der Wiener Gemüsegärtner aufs Neue rechtfertigte.

Von den übrigen Ausstellungsobjecten, die innerhalb der Saallocalitäten ausgestellt waren, müssen wir vor Allem die Blumenmodelle der Schwestern Kalazdy in Budapest hervorheben, die, naturgetreu künstlich ausgeführt, sich sehr gut zu Studienzwecken eignen würden. Auch die chemisch präparirten Blumen des Herrn G. Eichinger in Salzburg und die plastisch getrockneten des Fräulein Bermann wurden als vollkommen gelungen bezeichnet. Ungerecht wäre es aber, die Luxusgegenstände der Frau Baronin Louise Suttner nicht zu erwähnen, welche, mit unendlichem Fleisse hergestellt, den Beifall der Damen ernteten.

Gartenpläne waren mehrfach ausgestellt, unter denen die des Herrn Hauptmann Muschitzky besonders

hervorgehoben zu werden verdienen, ohne den Arbeiten des Herrn R. Fitzner und des Herrn Hasenkamp in irgend einer Weise nahe zu treten. Ferner waren aufgelegt die Tafeln aus Czullik's Werken „Die Gärten Wiens im vorigen Jahrhundert" und die der Gegenwart. Die Pläne dieser Gärten erregten lebhaftes Interesse, ebenso wie auch die Zeichnungen und Abbildungen der Pflanzen Schönbrunns aus der Zeit Jacquin's, welche Dr. M. Kronfeld ausstellte, ohne Anspruch auf eine Prämiirung zu erheben.

Der freundliche Leser, welcher diesen kurzen Ausführungen folgte, wird aus diesen entnommen haben, dass die Ausstellung wirklich derart sich gestaltete, dass man, ohne Optimist zu sein, einen erfreulichen Aufschwung der Wiener Gärtnerei neuerdings constatiren konnte.

Dementsprechend fiel auch die Prämiirung aus, denn es wurden im Ganzen vertheilt, ausser den beiden Kaiserpreisen, die der Verwaltungsrath der k. k. Gartenbau-Gesellschaft alljährlich zu vertheilen hat:

1 goldene Protector-Medaille dem Erlaucht Graf Harrach'schen Garten.
1 goldene Protector-Medaille dem Obergärtner A. Bartik der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien.
1 silberne Protector-Medaille dem Herrn F. Molisch.
1 silberne Protector-Medaille dem Herrn Floh.
1 silberne Protector-Medaille dem Herrn W. Polese.
1 silberne Protector-Medaille der A. Dewoty'schen Gärtnerei.

Die Staatsmedaillen erhielten:

Ferd. Molisch für eine Collection Palmen.
Em. Streda für *Azalea indica*, Rosen und Specialculturen.
Ferd. Preis für englische Pelargonien.
Anton Baumgartner jun. für Marktpflanzen.
Friedrich Dücke für seine Collection Gemüse.

Die Comunal-Preise

von 15 Ducaten für Gesammtleistungen erhielt Herr Floh;
von 10 Ducaten für Gesammtleistungen erhielt Herr Carl Kläring.

Die goldene Rothschild-Medaille:

Herr Emanuel Streda für seine Azaleen.

Den Genossenschaftspreis

von fl. 25 in Silber Herr Ferd. Preis.
1 goldene Gesellschafts-Medaille Herr Hofgärtner Nettlau.
1 goldene Gesellschafts-Medaille Herr Ferdinand Molisch.

Ausserdem wurden von der Jury vertheilt: 5 Ehrendiplome, 29 Ducaten als Privatpreise, 24 Vermeil-Medaillen, 30 grosse silberne Medaillen, 28 kleine silberne Medaillen, 6 bronzene Medaillen, 1 Anerkennungsdiplom.

Mit den beiden Kaiserpreisen wurden ausgezeichnet: der Handelsgärtner Sebastian Gässler in Krems und der Obergärtner Ed. Schmidt in Waidhofen a. d. Thaya.

Die beiden Gehilfenpreise erhielten Florian Flusek und Josef Pošva und zwar Letzterer den fürstlich Schwarzenberg'schen Preis und der Erstere den Preis von fl. 40 in Gold des Herrn Dr. Ritter Mitscha von Mährheim.

Generalversammlung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien am 27. April 1891.

Vor Eröffnung der Generalversammlung erfolgte wie gewöhnlich die feierliche Vertheilung der gelegentlich der diesjährigen Blumenausstellung zuerkannten Preise in Gegenwart des Herrn Ministerialrathes Freiherrn von Hohenbruck als Vertreter des hohen k. k. Ackerbauministeriums.

Nachdem die Anwesenheit von 47 Gesellschaftsmitgliedern und die dreimalige statutenmässige Ausschreibung der heutigen Generalversammlung in der k. k. Wiener-Zeitung constatirt wurde, eröffnete Seine Erlaucht Herr Graf Johann Harrach als Präsident der Gesellschaft die Versammlung, indem er die Anwesenden herzlich begrüsste, die Herren Dr. Batsy, W. E. Marx und Kramsky ersuchte, das vom Herrn Secretär Abel zu führende Protokoll gefälligst zu verificiren und die Herren Schenner, Czullik und Dücke zu Scrutatoren bei der heute vorzunehmenden Wahl ernannte.

Bevor die Verhandlung der auf der Tagesordnung befindlichen Gegenstände begann, verliest der Herr Präsident ein an ihn gelangtes Schreiben des Herrn Daniel Hooibrenk, wonach derselbe auf jede eventuelle Wiederwahl zum Verwaltungsrathe wegen seines hohen Alters verzichtet. Dem scheidenden Verwaltungsrathe, der sich auf dem Gebiete des Gartenbaues so bedeutende Verdienste erworben, wird der Dank für seine bisherige erfolgreiche Thätigkeit ausgedrückt.

Nunmehr zum ersten Gegenstande der Tagesordnung übergehend, stellt der Herr Präsident die Anfrage, ob die Verlesung des zur Vertheilung gelangten Rechenschafts- und Cassenberichtes beantragt werde. Nachdem dies nicht erfolgt, ergreift der Herr Präsident das Wort, um auf einige wichtige Momente des Jahresberichtes zurückzukommen. Wie stets, so sei auch im abgelaufenen Jahre von Seite des Verwaltungrathes der Schule, wie auch den Ausstellungen vollste Aufmerksamkeit zugewendet worden, die im vorigen Jahren im Rahmen der allgemeinen land- und forstwirthschaftlichen Ausstellung bedeutende Erfolge erzielten. Dem Ausstellungscomité, an dessen Spitze der leider erkrankte Herr Graf Max von Montecuccoli steht, wird für seine erspriessliche Thätigkeit der Dank der Versammlung kundgegeben, ebenso wurde auch dem Herrn Cassacurator Dr. E. Pick alle Anerkenung zu Theil für sein unermüdliches, jederzeit bethätigtes Streben, die vollste Consolidirung der Gesellschaft herbeizuführen.

Im Anschlusse wird der Befund der im vergangenen Jahre als Rechnungsrevisoren erwählten Herren Ig. Durst, Aug. Schenner und Rud. Schwarz verlesen und auf Grund dessen dem Verwaltungsrathe das Absolutorium pro 1889 ertheilt. Zur Prüfung der Rechnungen und Bücher des Jahres 1890 werden über Antrag des Mitgliedes Herrn Falk die bisherigen Herren Rechnungsrevisoren mit Acclamation wieder erwählt und ihnen gleichzeitig der Dank für ihre zeitraubende Bemühung ausgedrückt.

Auf den zweiten Gegenstand der Tagesordnung übergehend, gibt der Herr Präsident bekannt, dass in Folge Beendigung der dreijährigen Functionsdauer die Herren Verwaltungsräthe Otto Graf von Abensperg-Traun; August Graf von Breuner; Heinrich Grünbeck, Prälat; Dr. Günther Ritter Beck von Mannagetta und Daniel Hooibrenk zur Auslosung gelangen, jedoch nach den Statuten wieder wählbar seien. Nachdem aber Herr Daniel Hooibrenk wie auch Herr Graf Otto von Abensperg-Traun auf jede Wiederwahl im Vorhinein verzichteten, so ergab das vorgenommene Scrutinium folgendes Resultat:

Abgegeben wurden 44 Stimmzettel, von denen dem Herrn Franz Graf von Colloredo-Mannsfeld 44 Stimmen, dem Herrn Heinrich Freiherrn von Gudenus 44 Stimmen, dem Herrn Prälat Heinrich Grünbeck, 44 Stimmen, dem Herrn Dr. Ritter Beck von Mannagetta 44 Stimmen, dem Herrn Dr. Ernst Chimani 43 Stimmen zufielen und mithin für eine weitere Functionsdauer von drei Jahren als gewählt erscheinen.

Vor der Bekanntgabe des Wahlergebnisses ersuchte der Herr Präsident die Versammlung, Sr. Majestät dem Kaiser als allerhöchsten Gönner und Förderer der Kunst und Wissenschaften, dem hohen Herrn Protector, der hohen Staatsregierung für die unausgesetzte Unterstützung, welche der Gesellschaft zu Theil wird, den ergebensten Dank auszudrücken (erfolgt). Weiters beantragt der Herr Präsident auch den Dank dem Lehrkörper der Schule, der Redaction des Gesellschafts-Organes und der gesammten Presse auszudrücken, nachdem besonders die letztere die Bestrebungen der Gesellschaft in der entgegenkommendsten und wohlwollendsten Weise fördere.

Der Herr Präsident gedachte nunmehr pietätvoll jener Mitglieder, welche im Laufe des vergangenen Jahres verstorben sind und erwähnt in hervorragender Weise des dahingeschiedenen Herrn Adolf Vetter, k. u. k. Hofgarteninspectors i. R., der sich bedeutende Verdienste um den Gartenbau, wie auch als ihr Verwaltungsrath um die k. k. Gartenbau-Gesellschaft erworben habe. Zum Zeichen des Beileides erheben sich die Versammelten. Nachdem der Herr Präsident die Frage an die geehrten Mitglieder richtet, ob Jemand das Wort zu ergreifen wünsche, um Aufklärungen bezüglich des Rechenschafts- und Cassenberichtes zu erhalten, meldet sich Herr Dr. Batsy, welcher mit schwungvollen Worten beantragt, dem Verwaltungsrathe und insbesondere dem geehrten Präsidium dafür den Dank der Versammlung auszudrücken, dass es stets bemüht sei, die Interessen der Gesellschaft, wie auch des Gartenbaues unablässig zu fördern. Dieser Antrag wird lebhaft acclamirt und einstimmig angenommen. Die spontane Ovation veranlasst den Herrn Präsidenten, in längerer Rede den Versammelten herzlich zu danken für das Vertrauen, welches man dem Verwaltungsrathe wie auch seiner Person entgegenbringe und gleichzeitig zu versichern, dass der Verwaltungsrath gewiss alle Anstrengungen machen werde, um das Ziel der Gesellschaft endlich zu erreichen. Hierzu sei jedoch die allseitige Unterstützung

unbedingt nothwendig, denn Grosses sei nur mit vereinten Kräften zu erreichen möglich. „Mit vereinten Kräften" sei auch der Wahlspruch Sr. Majestät unseres allergnädigsten Herrn und Kaisers, dessen wir stets eingedenk sein müssen und den Gott erhalten und beschützen wolle. In das dreimalige Hoch auf unseren Monarchen stimmt die Versammlung mit Enthusiasmus ein.

Die japanischen Kaki.

(Diospyros Kaki.)

Vor einem Dutzend von Jahren haben wir in diesen Blättern für die Einführung dieser exquisiten japanischen Fruchtbäume in unsere Culturen gesprochen. Eine ansehnliche Zahl Pflanzen wurde Versuchsculturen unterworfen, doch da zumeist die Unterlagen auswinterten, wurde die Sache leider nicht weiter verfolgt. Desto eifriger verlegte man sich auf deren Cultur in Italien und im südlichen Frankreich und dort hat man schon eine ziemliche Anzahl ganz vorzüglicher Sorten eingeführt und zum Fruchttragen gebracht, so dass frische Kakifrüchte den ganzen Spätherbst und den halben Winter hindurch in Paris und Wien zu haben sind. In den Productionsorten Mailand, Cannes, Solliès Pont (Dep. Var) etc. sind die schönsten Früchte von der Grösse einer halbpfündigen Tomate mit $^1/_4$ Francs zu erhalten; hier in Wien wird alljährig im November, December 1 Francs dafür bezahlt.

Die *Kaki* bilden im freien Grund ziemlich grosse Bäume ähnlich den Mispeln, welche ihr prachtvolles grosses Laubwerk im Herbste in Karmin verfärben und nach circa weiteren 14 Tagen abwerfen. Die hier beigegebene Abbildung, die wir nach der Natur seinerzeit machen liessen, gibt Laub und Frucht fast um ein Drittel zu klein und man kann den Baum in seinem glänzenden leuchtenden Grün, zwischen denen die scharlachorangerothen Früchte zahlreich hervorlugen, als eine wahre Prachtpflanze bezeichnen. Bei uns lässt sich der Baum jedenfalls im Kübel ziehen und überwintern wie ein Oleander, wenn nicht noch vielleicht eine ausdauernde Sorte zur Einführung gelangt. Die Bäume tragen reich, so dass sich die Aeste im Herbste — biegen und die Früchte, die je nach der Sorte eine goldgelbe Färbung wie Mandarinen, oder eine dunkelrothe und orangerothe wie Tomaten haben, geben dem Baume ein unvergleichliches Aussehen. Die Früchte sind alle essbar und in Japan hochgeschätzt, sowohl frisch als getrocknet, in welchem Zustande sie an Geschmack selbst die Feige übertreffen. In unseren südlichen Gärten bilden die wechselnde Blattfärbung und die herrlichen Früchte ganz überraschende Effecte, die den Baum zu einem der ersten Zierbäume qualificiren.

Wir wollen weiter auf dieses köstliche Gewächs nicht eingehen, sondern nur erinnern, dass die nächste und doch billige Bezugsquelle für uns die Gebrüder Ingegnoli in Mailand sind, dass man aber im südlichen Frank-

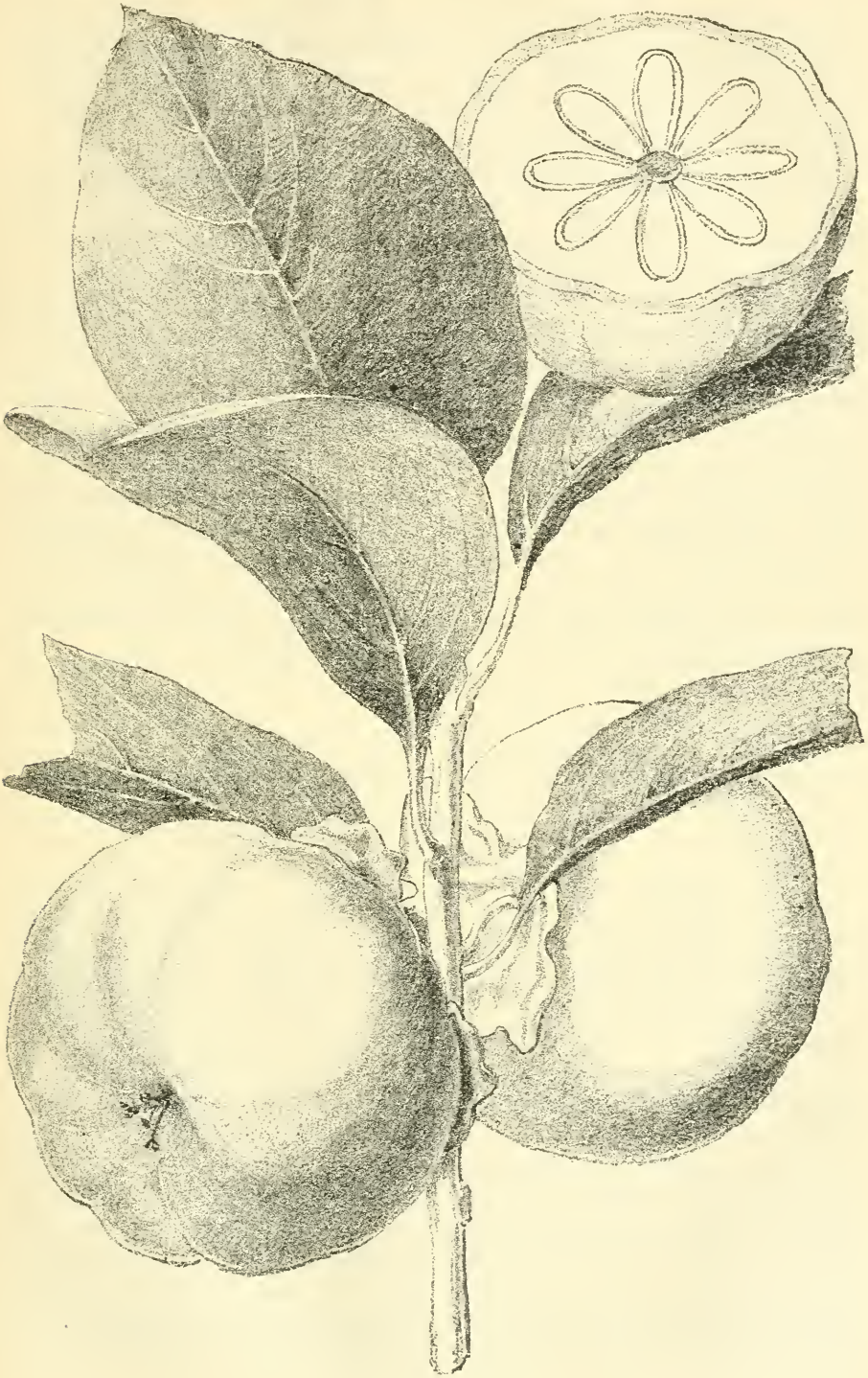


Fig. 39. Japanische Kaki.

reich, in Marseille und Lyon, noch mehr Sorten zur Auswahl erhält.

Von den besseren Sorten wollen wir hiermit einige aufführen:

Kaki Hatchiya. Frucht 25 Centimeter im Umfange, eine der grössten, 9 Centimeter lang, rothes Fleisch, halbflüssig und wenn reif zu verspeisen.

Kaki Isouroumaran. Erster Qualität, ganz runde, dunkelrothe Früchte; 20 Centimeter Umfang, 6 Centimeter Höhe, sehr saftiges schmelzendes, gezuckertes Fleisch.

Kaki Yakoumi, ausgezeichnete grosse, abgeplattete 18 bis 20 Centimeter im Umfang haltende Frucht von 6 Centimeter Höhe, Fleisch consistent und sehr gezuckert.

Kaki Zendyi, 15 und 5 Centimeter, rothes Fleisch wie bei einer Butterbirne, gezuckert.

Kaki Guibochi, verlängerte grosse Frucht; bei 18 bis 20 Centimeter Umfang bis 9 Centimeter lang; Fleisch exquisit wie das einer Butterbirne stark gezuckert.

Kaki Kourocaume, abgeplattet, sehr saftig.

Kaki Isouroukaki, mittelgross, sehr weich, wenn ausgereift.

Ausserdem ist noch die Typusform Kaki, die Form *Diospyros costata* und *Diospyros Lycopersicum* besonders zu erwähnen. Wir können nicht umhin, unsere Pflanzenliebhaber, welche geeignete Ueberwinterungsräume besitzen, zur Anzucht dieser japanischen *Kaki* aufzumuntern; sobald sie einmal einen solchen Baum in seiner Pracht gesehen haben würden, würde sich, so sind wir überzeugt, derselbe sicher rasch bei uns einbürgern.

Moose und Lichenen in Natur und Garten.

Von

Robert Gemböck.

Wenn Jemand eine Bergtour oder sonst eine längere oder kürzere Wanderung durch ein Stück mit ursprünglicher Vegetation bedeckten Landes macht, so wirken zahllose Einzelheiten zusammen, um einen tiefen Eindruck auf das für die Schönheiten der Natur empfängliche Gemüth zu hinterlassen. Diese Einzelheiten nehmen wir zwar jedesmal sinnlich wahr, aber nur eines Theiles derselben werden wir uns bewusst. Das Uebrige sehen und vergessen wir, aber es lebt im Gesammteindruck fort. Um einen entfernten Begriff von der Unendlichkeit solcher Einzeleindrücke zu gewinnen, die, jeder in seiner Weise, bei jedem Schritt und Tritt die Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, betrachte man nur den Artenreichthum der Flora. Wissen wir auch die meisten der uns begegnenden Blumen mit Namen zu nennen, so gehen wir doch an zahllosen minder auffallend geschmückten Gewächsen vorüber, welche wir darum nicht beachten, weil wir sie nicht als Bekannte begrüssen. Das gilt nun in besonderer Weise von den Moosen und Flechten. Bekanntlich werden diese oft so zier-

lichen Gebilde der Natur von Seite des naturwissenschaftlichen Dilettantismus sehr stiefmütterlich behandelt. Die Ursache dieser allgemeinen Vernachlässigung eines so interessanten Gebietes liegt einerseits in der allerdings schwierigen Bestimmbarkeit der Arten, welche eine mikroskopische Untersuchung der Sporenbehältnisse erfordert, und im Mangel an populären Hilfsbüchern, andererseits wohl auch darin, dass sie weniger in die Augen fallen und sich am schönsten und üppigsten gerade in der unfreundlichen Jahreszeit und bei nassem Wetter entfalten, wo der bequemere Naturfreund am liebsten zu Hause bleibt. Doch mit Unrecht meidet man diesen Zweig der Botanik, denn welche Fülle von Naturschönheiten, welche wundersame Welt im Kleinen liegt auf diesem Gebiete verborgen!

Wenn der Vegetation im Allgemeinen die Rolle zukommt, die verschiedenen Verhältnisse von Bodengestaltung durch die mannigfaltig wechselnde Artengruppirung in harmonischer Weise zum Ausdruck zu bringen, einem Nervengeflechte vergleichbar, welches die Unterschiede des Einflusses von aussen in sich aufnimmt, so sind die Moose besonders feine Fühlfäden, welche durch das an die mannigfaltigsten Einflüsse gebundene Vorkommen dieser und jener Arten alle Abstufungen der Bodenbeschaffenheit auszuprägen berufen sind. „Moos kommt überall fort" wird allgemein behauptet, mit Bezugnahme auf die allerdings unbestreitbare Lebenszähigkeit dieser Kryptogamen, welche, ihren Nahrungsstoff mehr aus der Luft als aus der Erde holend, nach jahrelanger Aufbewahrung im Herbarium wieder, mit Atmosphäre und Bodenfeuchtigkeit in Berührung gebracht, weiter zu vegetiren vermögen. Aber warum wachsen andere Moose auf Kalk, andere auf Granit, diese auf lehmigem Wald-, jene auf trockenem Felsboden, die einen im Schatten, die anderen in der Sonne u. s. f.? Auch bei den Moosen gibt es Arten, welche, in der Wildniss einheimisch, sich vor der andringenden Cultur zurückziehen, und solche, welche die Cultur begleiten und die Nähe des Menschen aufsuchen, wie bei den Phanerogamen die Sippe der Ackerunkräuter, die Brennnessel und der Löwenzahn.

Hat man ein Auge für die Verschiedenheit der Moosarten, so muss man auch gewahr werden, dass ihr Vorkommen kein zufälliges, sondern an strenge Gesetze gebundenes ist. Diese Gesetze müssen wir kennen, wenn wir, um einen Garten nach dem Vorbilde der Natur zu schaffen, uns auch der Moose bedienen wollen, ohne deren Hinzukommen eine Hauptbedingung der Schönheit und Naturwahrheit verloren ginge. In der Regel freilich sieht man die Moose im Garten nicht gerne und sucht die sich bei nasser Witterung auf Wegen und blosser Erde Ansiedelnden zu entfernen.

Das Moos, welches in dumpfen Winkeln schlecht gepflegter Gärten sich einbürgert, ist freilich verschieden von dem, welches im Hochwalde seine schwellende Decke über moderndeBaumstämme breitet oder die wasserübersickerte Felswand dunkel überzieht!

Im Hochwalde des Kalkgebirges genügt das üppige Gedeihen gewisser

Moose, um mich zu überzeugen, dass der Grund und Boden noch jungfräulich ist, und noch wenig Bekanntschaft gemacht hat mit der Axt des Holzfällers und dem Besuche weidenden Viehes. Eine solche auf schattigen Kalkfelsen des Bergwaldes einheimische Art von ausgezeichneter Schönheit ist *Neckera crispa (L.) Hedw.*

Das langgestreckte und gekräuselte Laub derselben bildet dicke lockere Guirlanden von prächtig mattglänzend dunkelbraungrüner Färbung, welche senkrecht an den Steinwänden herabfliessen, oben etwa festgehalten von einer dürren Baumwurzel, welche mit Rhododendrongestrüpp bedeckt ist. Dasselbe Moos bildet auch dünne krause Ueberzüge an alten Buchenstämmen und überwuchert selbst abgestorbene junge Fichten, welche an der Felswand keine genügende Nahrung fanden. Eine ähnliche, jedoch mehr die Baumstämme bevorzugende, dünnere Art ist *Neckera complanata (L.) Br. et Sch.* In lebhaft schimmerndem Gelbbraun prangt *Hylocomium splendens (Hdw.) Schpr.* zwischen Fels und morschem Holzwerk, gleichfalls mit lang herabwallenden und wieder emporgerichteten bäumchenartig verästelten Laubzotten, während *Bartramia pomiformis (L.) Hdw.* ebendaselbst hochschwellende üppigweiche Polster von heller Farbe bildet. Wo der schattige Waldboden auf weite Strecken mit regengeglätteten Kalkblöcken übersäet ist, da sind die letzteren meist gleichförmig mit einem glattanliegenden weichen Ueberzuge eines Astmooses begrünt: *Hypnum molluscum Hdw.*

Fissidens taxifolius (L.) Hdw. und *Plagiochila asplenoides (L.) N. et E.* überkleiden den, mit Moder bedeckten, Lehmboden des schattigen Buchenwaldes mit den dicht gehäuften zierlichen Verästelungen des dunkelgrünen Laubes. Vor einer Felswand in der Nähe rieselt ein schwacher Wasserfaden herab.

In der feuchten Umgebung findet sich der zarte dunkelröthliche Schmuck von *Orthothecium rufescens (Dicks) Br. et Sch.* oder *Bryum pallens (W. et M. Sw.)* und *Chroolepus aureum (L.) Htzg.* (eigentlich eine Alge) bildet einen ockergelben und zinnoberrothen Flaum am kahlen Gestein. — Von den verschiedengestaltigen Astmoosen, welche als schwammige Masse den Modergrund bedecken, heben wir noch *Metzgeria furcata (L.) N. et E.* hervor. Wo an Grabenrändern schottriges Erdreich frisch entblösst zu Tage tritt, da finden wir die feuchtschattigen Nischen unter den vorspringenden Baumwurzeln alsbald mit Lebermoos *(Marchantia)* ausgekleidet, während eine grauweisse, im feuchten Zustande grasgrüne, mit dunkelblutrothen kreisrunden Lagern gefleckte Lappenflechte: *Solorina saccata (L.) Ach.* abwechselnd mit dem weichen Moosrasen von *Eucalypta streptocarpa Hdw.* die mehr offenen Stellen daselbst bedeckt.

Gänzlich verschieden von dem entworfenen Bilde ist die Moosbewachsung sonniger und trockener Kalkfelsen mit nur leichter Fichten- oder Föhrenbewaldung, wie solche an der Südseite der nur mittelhohen Liasketten der Voralpen aufzutreten pflegen. Hier, wo die bläulichen Grasbüschel von

Festuca glauca neben den immergrünen Steifenfarnschöpfchen: *Asplenium Trichomanes* und *Asplenium Ruta Muraria* gemeinsam mit weissblühendem, grauseidig beblätterten Fingerkraut und einer wohlriechenden gelbblühenden Crucifere *(Erysimum Cheiranthus Prs.)*, sowie *Sedum album* oder auch *Sedum maximum* den Fels decorirt, zeigen sich die oft sonnverbrannten Wände von den lockeren dicken Zotten von *Anomodon viticulosus (L.) Hock. et Tayl.* und dem haarfein verästelten locker gehäuften Laub von *Thuidium abietinum (L.) Br. et Sch.* in schwärzlichen, respective bräunlichen Massen umhüllt und dunkel schattirt, während die losen Blöcke mit den glattanliegenden seidenartig schimmernden Verästelungen von *Homolothecium sericeum (L.) Br. et Sch.* umflochten sind, und die kleinen Sammtkissen von *Grimmia opocarpa (L.) Hdn.* sich in alle Ritzen des Gesteines betten.

Wo mit zunehmender Meereshöhe der Baumwuchs dürftiger wird und die letzten Fichten mit fusslangen Bartflechten *(Usnea barbata)* behangen, die Buchen und Ahorne mit *Sticta Pulmonaria* und *Evernia prunastri* graugrün bebartet sind, und das reichlicher einfallende Sonnenlicht der Bodenfeuchtigkeit keinen Eintrag thut, da die langdauernde Schneebedeckung den Kalkstein mit Wassergehalt genügend durchsättigt, sind abermals andere Moosarten vertreten, da schwellen und wölben sich die dichten Sammtkissen von *Barbula tortuosa (L.) Web. et M.* und *Leptotrichum flexicaule*, erstere hellfarbig, gelbgrün, letztere von dunkelschimmerndem Baumgrün. Die silbergrauen Miniaturkissen von *Bryum argenteum L.* wechseln mit den glatten Teppichen von *Trychostomum crispulum* oder *Bryum caespiticium L.*, welche, von einer flachausgebreiteten weissgrauen Lappenflechte: *Peltigera polydactyla (Neit) Hoffm.*, ferner einer kleinen Becherflechte: *Cladonia pyxidata (L.) Fr.* unterbrochen, ein verschiedenfarbiges Gemenge bilden, das wegen seiner Frische dem Auge wohlthut.

Ein zweiter dunkelrother Schmuck mehr schattenseitiger Felsen oberhalb der Baumgrenze des Kalkgebirges ist *Andreaea rupestris Hedw.* und noch höher hinauf, wo die Gletschersegge *Carex irrigua* dichtgedrungen die Wände polstert, da ist das wie von Säuren zerfressen aussehende Gestein von einer bläulichen Landkartenflechte allenthalben in blassblauer Farbe gefleckt: *Hymenelia coerulea Max.* Eine sehr stark verbreitete sonnliebende Art der Waldregion des Kalkgebirges ist *Hypnum rugosum Ehrh.*

Wo sich am Fusse der Kalkberge die oft weitgedehnten, dünn mit Fichten und Föhren bestandenen, mit Wachholder und der grauen Weide *Salix incana* bewachsenen Geröllanschwemmungen der Wildbäche, die sogenannten Schwemmkegel ausbreiten, da findet sich regelmässig *Thuidium abietinum* (siehe oben), *Bryum caespititium*, *Trichostomum crispulum*, *Leptotrichum flexicaule*, *Barbula tortuosa*, *Hypnum rugosum*, sowie *Cladonia pyxiolata* und *Peltigera polydactyla* zusammen, nur bilden sie hier schöne ebene Teppiche, worunter die grauschimmernden einer neuen

Art: *Rhacomitrium canescens (Dill.) Brid.* sich besonders gut ausnehmen. Durch die Flüsse wird diese Artengruppe weit hinaus in die Ebene geführt, wo sie die brachliegenden Bodenstrecken selbst diluvialer Geröllablagerungen (Welser-Haide) mit immergrünem Schmucke versieht.

Fassen wir nun eine andere natürliche Vereinigung zusammenstimmender Arten ins Auge und zwar diejenige des schattigen Laubwaldes im Allgemeinen, der bebuschten Bachgräben, lehmgrundigen Terrassenränder und Hohlwege! Gewisse Arten, welche wir soeben im Hochwalde des Kalkgebirges kennen gelernt haben, und zwar in dessen schattigen Buchenrevieren, *Fissidens taxifolius, Plagiochila asplenoides,* dann auch das auf fauligem Holze wachsende, durch die niedlichen runden Blättchen ausgezeichnete *Mnium punctatum (Schreb.) Hedw.* kommen auch hier vor, aber ohne die Begleitung von *Neckera* und der rein alpinen Arten, dafür aber andere Moose beigesellt, welche ausschliesslich die feuchten Schluchten bewohnen. Am Grunde eines jener feuchtschattigen Hohlwege, wie sie die weichschiefrigen Vorberge der Alpen in Menge aufweisen, wo im Frühlinge der Seidelbast duftet und die Schuppenwurz ihre fleischigen Köpfe auf nacktem Schaft emporhebt; wo im Mai die grossen Blattquirle der Einbeere in Menge erscheinen und die Waldsegge, gesellig wachsend, ihre bleichen Aehren hervortreibt und vor Allem auch die hohen, steifen, breitbeblätterten Schafte von *Convallaria multiflora* in grosser Anzahl beisammenstehend sich über den schweren Boden erheben, beschattet vom Laube der Traubenkirsche und des Wasserhollunders, des Hornstrauches und Feldahorns, der Haselstaude etc. findet ein sparsam fliessendes Bächlein leise plätschernd seinen Weg zwischen wirr durcheinanderliegenden, braungelben Schieferplatten und Blöcken von weisser Kalkbreccie hindurch. Das vom Wasser reichlich benetzte Gestein spendet einem zarten Moosüberzuge seine Nahrung, der den gelblichen Sandstein oft ganz bedeckt. Es ist dies *Brachythecium rivulare (Bch.) Br. Eur.* oder auch *Brachythecium glareosum (Bch.) Br. Eur.*

Solche Hohlwege sind nicht selten der Schauplatz reicher Sinterbildung. Oberhalb einer wasserdichten grauen Thonunterlage, über welcher wasserdurchlassender Schotter zu liegen kommt, treten häufig Quellen ans Tageslicht, welche kohlensauren Kalk aufgelöst mit sich führen, der sich an der Erdoberfläche ausscheidet und an Pflanzenstengeln etc. absetzt. Die so entstehenden Sinterwälle bedeckt meist eine reiche Moosvegetation; welche das beständige Tropfengeriesel aufsaugt und den Kalkgehalt des Wassers an seinen absterbenden Theilen ansammelt und so unter üppig grünender Oberseite zugleich unterseits das schnelle Anwachsen einer porösen Tuffschichte vermittelt. Eines der häufigsten Moose, welche diesen Vorgang bewerkstelligen, ein langstengeliges braungrünes, mit Vorliebe auch hängende Guirlanden an nackter Thonwand bildendes Astmoos ist *Hypnum commutatum* Hdw. Eine andere Art, welche dichte aufstrebende Rasenpolster bildet, ist *Philonotis fontana (L.) Brid.*

Philonotis calcarea Br. et Sch. liebt mehr das Kalkgebirge, dessen Sinterplätze gerne mit Schachtelhalm und blaugrüner Segge bewachsen und mit Tausenden von weissen Blüthen von *Bellidiastrum Michelii* besäet sind.

Die köstliche Farbenfrische der wasserstrotzenden Moospolster vermag nur der zu beurtheilen, der sie selbst gesehen hat. Schlangenförmig gekrümmte Baumwurzeln, unter denen das Erdreich weggespült worden ist, springen, eine natürliche Grottenwölbung bildend, hier und dort über die kleinen mit klarer Fluth gefüllten Becken unseres Bächleins vor und wieder ist es ein Moos, welches solchen Punkten zur besonderen Zierde gereicht, nämlich die das sich oft brückenförmig wölbende, noch lebenskräftige Ast- und Wurzelwerk dunkel umhüllenden langen Zotten von *Anomodon attenuatus (Schreb.) Hübn.* Die lehmigen Hohlräume unter und zwischen den Wurzeln sind gerne mit dem dichtschuppigen Ueberzuge von *Marchantia* ausgekleidet. Ein Moos von vorzüglicher Schönheit, das im schattigen Gebüsche auf Holzmoder zu Hause ist, das ich aber auch schon auf nassen Wiesen (bei Kirchdorf) angetroffen habe und wunderniedliche Rosetten bildet, ist das rasenförmige *Bryum roseum (Web. et M. Schreb.)* Eine andere Art stellt sich regelmässig am nackten Lehmboden ein, auch wenn derselbe infolge Eingriffes der Menschenhand blossgelegt wurde, und bildet an solchen Stellen umfangreiche, üppig schwellende Teppiche im Schatten unseres Hohlweges. Es ist dies: *Atrichum undulatum.*

Diejenigen Bodenstrecken, wo eine wasserdichte Lehmunterlage der Feuchtigkeit keinen genügenden Abfluss bietet, neigen sich bekanntlich zur Versumpfung und bilden den „sauren" Boden mit der ihm eigenthümlichen Vegetation, welche ihren vollkommensten Ausdruck in den Torfmooren findet, wo oft weite Flächen mit nur je einer Moos- oder Flechtenart bewachsen sind, je nach dem Feuchtigkeitsgrade mit *Sphagnum* (Torfmoos) oder Widerthonmoos *(Polytrichum commune)* oder der Rennthierflechte oder dem sogenannten isländischen Moos. Eine hier vorkommende, durch scharlachrothe Sporenlager merkwürdige Strunkflechte ist *Cladonia Tlaerceana Tr.* Aber nicht blos auf Moorböden, auch auf lehmigen Berghalden mit Nadelholzbewaldung treffen wir Anklänge an diese Vegetation, wo insbesondere auf offenliegenden Schlägen bis ins Hochgebirge hinauf *Polytrichum juniperinum Hdw.* weit ausgebreitete, graugrüne Teppiche bildet und im Vereine mit den *Dicranum*-Arten die morschen Baumstrünke und modernden Holzmassen überwächst. Die flachen moorgrundigen Nadelwälder der Ebene dagegen weisen die bleichgrünen, scheibenförmigen, meist nur tellergrossen dichtfilzigen Kissen von *Leucobryum glaucum (L.) Schpr.* auf.

Eine der gewöhnlichsten Erscheinungen im Nadelwalde, namentlich des der heikleren Elemente beraubten Culturforstes ist *Hylocomium triquetrum (Holw.) Schpr.*, jenes allbekannte Moos, das mit Vorliebe als „Fenstermoos" benützt wird.

Eine scharf markirte Moos- und Lichenenbewachsung ist den Granit-

felsen eigen. Der directen Bearbeitung durch das abfliessende Wasser widerstehend, fällt das körnige Gestein dem atmosphärischen Einflusse auf indirectem Wege zum Opfer, indem es vermöge seiner chemischen Zusammensetzung der Humusbildung Vorschub leistet, deren erste Vorarbeiter bekanntlich Moose und Flechten sind. Die rauhe, höckerige Oberfläche zeigt stets dunkle Schattirungen und helle, gelblich-weisse Flecken; letztere von einer scheibenförmig ausgebreiteten Krustenflechte *Parmelia conspersa (Ehrh.) Ach*, erstere hauptsächlich von den in alle Vertiefungen gebetteten Sammetrasen einer kleineren *Polytrichum*-Artherrührend. Darunter mischen sich die grauseidig überflogenen dünnen Ueberzüge von *Hedwigia ciliata (Dick.) Hdw.*, während *Grimmia pulvinata (L.) Sm.* feine Pölsterchen in allen Ritzen bildet.

Die Hochgebirgsregion der Centralalpen hat ihre eigene Lichenenwelt, die unter 2300 Meter sich nicht leicht zusammenfindet. Gelblichweisse Krustenflechten: *Cetraria nivalis (L.) Ach.* und *Cetraria cucullata (Bellard) Ach.* mischen sich unter den dürftigen verschrumpften Graswuchs und in die steifblätterigen Polsterungen der *Azalea*, desgleichen die vereinzelnten weissen Stämmchen von *Thamnolia vermicularis (L.) Ach.* Die wie mit feinem Silberstaub bestreut aussehenden zu scheibenförmigen Rasen gesammelten Bäumchen von *Stereocaulon alpinum Laur*, sowie eine durch brennendrothe Unterseite ausgezeichnete Lappenflechte dagegen lieben mehr die sonst kahlen Sandanschwemmungen am Rande der Schneefelder. *Haematomma ventosum (L.) Max* bildet dicke weissliche Krusten an der Felswand, woselbst *Rhizocarpon geographicum (L.) D. C.* schwefelgelbe Marmorirungen zeichnet, welche ganze Trümmerfelder mit greller Farbe überziehen, *Placodium elegans (Lk.) D. C.* malt zinnoberrothe Flecken an Uferfelsen.

Auch im tiefen Wasser des Flusses kommen Moose vor. *Fontinalis antipyretica L.* wird daselbst von der Strömung fluthend hin- und herbewegt. *Hypnum palustre Huds.* dagegen bedeckt den schlammigen Grund seichter stehender Tümpel am Ufer des Flusses mit seiner weichen grünen Masse.

Unter den aufgezählten Arten befinden sich nur wenige, welche sich auch in den Garten verirren, eine davon, welche dort in dumpfen Winkeln ungesehen und unbeachtet ihr dem Sonnenlichte abholdes Dasein fristet, ist das Lebermoos *(Marchantia polymorpha)*, welches sich von anderen Moosen dadurch unterscheidet, dass seine den Boden schuppenartig einhüllenden grünen Lappen, einmal abgedorrt, keine Feuchtigkeit mehr aufzunehmen, sich nicht mehr aufzuschwellen vermögen, sondern wirklich abgestorben sind. Umso leichter vermehrt sich dieses Moos unter halbwegs günstigen Verhältnissen und breitet sich mit staunenswerther Schnelligkeit über Stein und Erde aus.

Eine andere Art ist *Philonotis fontana*, welche nicht selten die Steinfiguren vernachlässigter Springbrunnen-Bassins überwuchert, um das veraltende Kunstproduct mit dem ewigen Jugendreize der Natur zu beleben, freilich ganz gegen den Willen des

Gärtners, der dergleichen Einbürgerungen entgegenzuwirken bestrebt sein sollte, die den Stein zwar nicht zerstören, aber in unliebsamer Weise vergrössern helfen.

Der unbefangene Naturfreund wird jedoch finden, dass die unwillkommene Zugabe der Natur eigentlich viel anziehender wirkt, als das groteske Menschenwerk; er denkt sich das letztere lieber hinweg und, der Phantasie freien Spielraum gebend, denkt er sich statt dessen den natürlichen Felsen, woran das herabtropfende Wasser seinen Sintergehalt absetzt und dabei jene üppige Moosvegetation in Begleitung hinzupassender höher organisirter Gewächse ins Leben ruft. Er vertieft sich auch in den Anblick des üppig wuchernden Lebermoosteppiches und ergänzt sich dessen Bild im Geiste mit einer Grottenwölbung, in deren Innenraume die *Marchantia* grüne Buchten ziehen würde; er denkt sich das Ganze von einer Fichtengruppe beschattet und die stattliche Zierde grossbuschiger Farnkräuter dazu.

Es dürfte wohl absurd erscheinen, Moose zu cultiviren, und doch kommt nichts ihrer dauernden Farbenfrische gleich, und mit dem würzigen Hauche, der ihnen entströmt, weht uns der Odem der Waldestiefe an.

Wer sich aber der Meinung hingibt, dass diese Kinder des Waldes sich nicht verpflanzen lassen und auf blosser Erde verfaulen, der macht eben keinen Unterschied zwischen den mitunter weit auseinandergehenden Neigungen derselben.

Moose, welche rasenförmig auf blosser Erde wachsen, werden wir eben nicht, wie Schreiber dieses hundertmal gesehen und bedauert hat, in feinzertheiltem Zustande in die klaffenden Fugen des Felsenhügels stopfen; und umgekehrt, solche, welche in der Natur vom vorspringenden Rande der Felswand herabhängen, nicht auf blosse Erde betten!

Wir thun überhaupt am besten, uns an jene Arten zu halten, welche wir bei Gewinnung des Materiales nicht von ihrer natürlichen Unterlage zu trennen brauchen, um die ausgestochenen Rasenpartien sammt daran haftender Muttererde am neuen Standorte placiren zu können. Wird hierbei ein solcher „Rasenziegel" auch verkehrt, die kahle Erde nach oben, gelegt, so beeinträchtigt dies das Gedeihen des Mooses nicht im geringsten, denn die Triebe arbeiten sich nach oben und nach einiger Zeit erscheint das Grün wieder auf der neuen Oberfläche! Um den Rasen schnell zu befestigen, tauchen wir denselben vor dem Auflegen einfach ins Wasser. Die auf Sinter wachsenden Quellenmoose kitten wir mittelst Cement auf der felsigen Unterlage an. Bei Lehmboden empfehlen wir als Rasenteppich in erster Linie: *Atrichum undulatum* (für Schatten) und *Polytrichum juniperinum* (für Sonne) Bei Modergrund (feucht zu haltende „Moorerde") *Bryum roseum* und *Mnium punctatum* (Schatten). Bei Kalkschotter (Sonne) *Thuidium abietinum*, *Barbula, tortuosa*, *Leptotrichum flexicaule*, *Trichostomum crispulum*, *Rhacomitrium canescens*, *Cladonia pyxidata*. — Arten, welche sich aus ihren eigenen Ueberresten eine tiefreichende, schwammigfilzige Unterlage bilden, werden wir vermeiden, ebenso die auf schattige

Felsen mit gebundenem Feuchtigkeitsgehalt angewiesenen, da die Bedingungen ihres natürlichen Vorkommens schwer wiederzugeben sein dürften. Auf Arten wie *Homolothecium sericeum* dagegen verweist uns die Natur selbst, da selbe durch ihr reichliches Vorhandensein auf von Menschen zusammengetragenen, sonnverbrannten Steinhaufen keine allzugrosse Empfindlichkeit bekunden.

Die sinteransetzenden Moose, wie *Philonotis fontana*, können wir natürlich nur in dem Falle gebrauchen, wenn sinterausscheidendes, d. i. aufgelösten Kalk und Kohlensäure enthaltendes Wasser auf eine kleine Anhöhe geleitet werden kann.

Miscellen.

Spathiphyllum. Diese lieblichen Aroideen des Warmhauses mit ihren meist weissen Blüthen sind wenig beliebt, einestheils wegen ihrer schwierigen Vermehrung, anderentheils weil einige davon sich nicht gut zur Decoration anwenden lassen.

Eines aber, das *Spathiphyllum hybridum*, zeichnet sich durch die Eleganz der Tracht, sowie seine fortgesetzte reiche Blüthe aus, wenn die Pflanze richtig behandelt wird. In den Warmhäusern des k. k. Hofburg-Reservegartens im Augarten in Wien, wo die Pflanzen zur Ausschmückung der Hofburg herangezogen werden, wenn sich eine Hofhaltung in diesen Räumen gerade befindet, wird dieses Spathiphyllum mit Vorliebe gepflegt.

Die abgeschnittenen Blumen dieser Art können mit grossem Vortheile verwendet werden, denn gemeinsam mit der rothen Spatha des *Anthurium Scherzerianum* geben sie sehr angenehme Contraste. Mischt man noch einige Wedel von *Adianthum* hinzu, so erhält man so leichte und originelle Bouquets, wie man sie brillanter in den Farben und eigenartiger in der Form nicht herzustellen vermag.

Das *Spathiphyllum hybridum* ist aus einer Kreuzung des *Spathiphyllum Patini* mit *Sp. cannaefolium* hervorgegangen, welch letzteres in den Gärten gewöhnlich unter der irrigen Bezeichnung *Anthurium Dechardii* bekannt und verbreitet ist. Die Spatha der Hybride ist stark verlängert und grösser, auch nicht so lederig wie bei *Sp. cannaef.* Sonderbar ist der von unten auf rein weisse Spadix, der zum Theil hübsch mit Grün gezeichnet ist. Die Blume besitzt nicht den starken Geruch des *Spath. cannaefol.*, der meist missfällig bemerkt wird, und erhebt sich auf einem steifen, aufrechten, glatten Blumenstiele einige 20 Centimeter über das Laubwerk, das ein sehr schönes Grün präsentirt.

Die Blätter sind länglich, lanzettförmig zugespitzt und bilden einen kronenartigen Busch um den kurzen Wurzelstock. Eine Mischung von Lauberde mit Heideerdebrocken gemischt und einige Holzkohlenstücke von ganz substanstiellem Charakter sagt dieser Pflanze sehr gut zu. Hierbei ist aber nothwendig, dass sie die richtige Drainage im Topfe bekomme. Sie will auch nicht umgepflanzt und im Wachsthum gestört sein, bis sie nicht den ganzen Topf mit ihren Wurzeln ausgefüllt hat. Diese Eigenheit deutet an, dass sie im freien Beete eines niedrigen Warmhauses am besten gedeihen würde, wie man dies jetzt mit *Anthurium Scherzerianum* macht, welche man zur Lieferung von zahlreichen Blumen cultivirt und pflegt. Da wächst auch *Spathiph. hybr.* ausserordentlich, vergrössert sich rapid und liefert eine reiche Blumenernte, besonders wenn

man sie von Zeit zu Zeit ganz wenig anhäufelt.

Die Vermehrung ist schwer und verlangt viel Sorgfalt. Man erhält manchmal reife Samen, aber nur, wenn man zwei blühende Pflanzen gleichzeitig besitzt, weil die Griffel für den Empfang des Pollens derselben Pflanze erst dann sich empfangsfähig zeigen, wenn der Pollen schon lange verstaubt ist. Man muss diesen daher von einer anderen Pflanze zur Befruchtung zu erhalten trachten.

Die jungen Sämlingspflanzen behandelt man ganz so, wie man es mit Sämlingen von *Anthurien* hält.

Eine schnellere Vermehrung findet jedoch durch das Zerschneiden des Rhizoms statt, wobei allerdings sehr darauf zu achten ist, dass jeder Theil auch mit Wurzeln versehen sei. Der Abschnitt wird mit Holzkohlenpulver eingestreut und die Vermehrungspflanzen in kleine Töpfe in leichte Erde gepflanzt, in ein warmes Beet eingesenkt und hier fleissig begossen.

Wir haben uns mit dieser Pflanze ausführlich befasst, weil sie die vielgesuchten schönen weissen Spatha liefert und liefern wird, bis es einmal genügend solche von *Anthurium Scherzerianum* geben wird. Die bis jetzt erzogenen Pflanzen mit weissen Spathen von *Anth. Scherzer.*, *Anth. André* und *Anthurium hybridum*, von welchen man glaubte, dass sie sich durch Einwirkung des Pollens eines weissblühenden *Spathiphyllum* gebildet haben, zeigen nach mikroskopischen Untersuchungen, dass bei ihrer Züchtung, trotz der hier in Wien aufgestellten Behauptung, kein *Spathiphyllum* hierbei mitgewirkt habe, ja selbst die charakteristischen Spaltöffnungen der Blätter der Hybriden zeigen die Abstammung von zwei *Anthurium* speciell.

Unter den wenigen bekannten Species wollen wir noch besonders das *Spathiphyllum Minahassae* ganz eigens empfehlen. Wir sahen davon in der Herbstausstellung zu Hamburg 1883 von dem kundigen Gärtner eines eminenten Liebhabers Pflanzen ausgestellt, die mit ihren grossen, schneeigen Spathen die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zogen. Ihre Verbreitung wäre gewiss von grossem Vortheile.

Die Impatiens oder Balsaminen, welche in den letztjährigen Einführungen unsere Warmhäuser schmücken, machen sich immer bemerkbarer in den Culturen und treten häufig auch schon zur Ausschmückung des freien Gartens auf, oder aber auch wieder zur Decorirung von Kalthäusern im Vorwinter und zur Zierde in der Zeit der Treibpflanzen überhaupt. Wir können da an die schöne *Impatiens platypetala* und ihre niedliche Stiefschwester *Lucy*, sowie an die mit weissrandigen Blättern bunt ausgestattete *Impatiens Sultani* erinnern.

Vilmorin-Andrieux & Co. bringen für dieses Jahr Samen von vier Sorten in den Handel, die in Blume und Farbe, sowie in der ganzen Tracht verschieden von der Stammsorte der *Imp. Sultani* abweichen, aber alle sehr hübsche Decorationspflanzen abgeben.

Impatiens Sultani splendens hat die Abschnitte ihrer tief eingeschnittenen und schönen grossen Corolle von dunkelvioletter Farbe; man kann dieser Sorte jedenfalls den Vorzug vor allen anderen Farben geben; die Farbe der Varietät *Imp. Sult. Nacre rose* wird in ihrer Zartheit schon durch den Namen angegeben; *Imp. Sult. Fulgor* ist wieder die härteste fürs Freie und die Cultur überhaupt und hat stärkere Triebe, mit grösseren feurigeren Blumen als die Typenform *Imp. Sult.; Imp. S. Coquette* endlich, mit ebenso lange andauernder Blüthenzeit wie die Anderen, ist von einem zarten Rosa, das zwischen der Type *Sultani* und der Varietät *Nacre rose* mitten inne steht.

Will man diese Sorten im Freien verwenden, so dient ihnen eine leichte Lauberde mit Heideerde gemischt, wo sie dann prächtig gedeihen, wenn man die allzu heissen Sonnenstrahlen rechtzeitig vom Ausbrennen der Pflanzen

abhält. Aber auch als Warmhauspflanzen lassen sie sich den ganzen Sommer über cultiviren, bis sie annuelle, mächtige Büsche bilden, die, mit reichster Blüthe ausgestattet, das Warmhaus und jeden Salon zu schmücken im Stande sind, wenn man sie nur einige Wochen richtig mit Wärme, Dünger und Wasser zu behandeln versteht; sie verbrauchen diese in enormen Quantitäten, wenn man sie gross ziehen will.

Amorphophallus Titanum. Unsere Abbildung zeigt ein in Kew erzogenes Exemplar, welches im vorigen Jahre dort geblüht hat. Das Geschlecht der *Amorphophallus* steht dem in feuchten Niederungswäldern massig vorkommenden Aronsstab, sowie der häufig cultivirten *Calla aethiopica* sehr nahe, noch näher aber der vor Kurzem eingeführten schwarzen oder palästinischen Trauer-Calla, *Arum palaestinense*. Es ist erst 1887 in Sumatra von dem italienischen Botaniker Dr. Beccari entdeckt, in einer Riesenknolle in Kew eingeführt und dort zur Blüthe gebracht worden. So viel bekannt, ist davon in

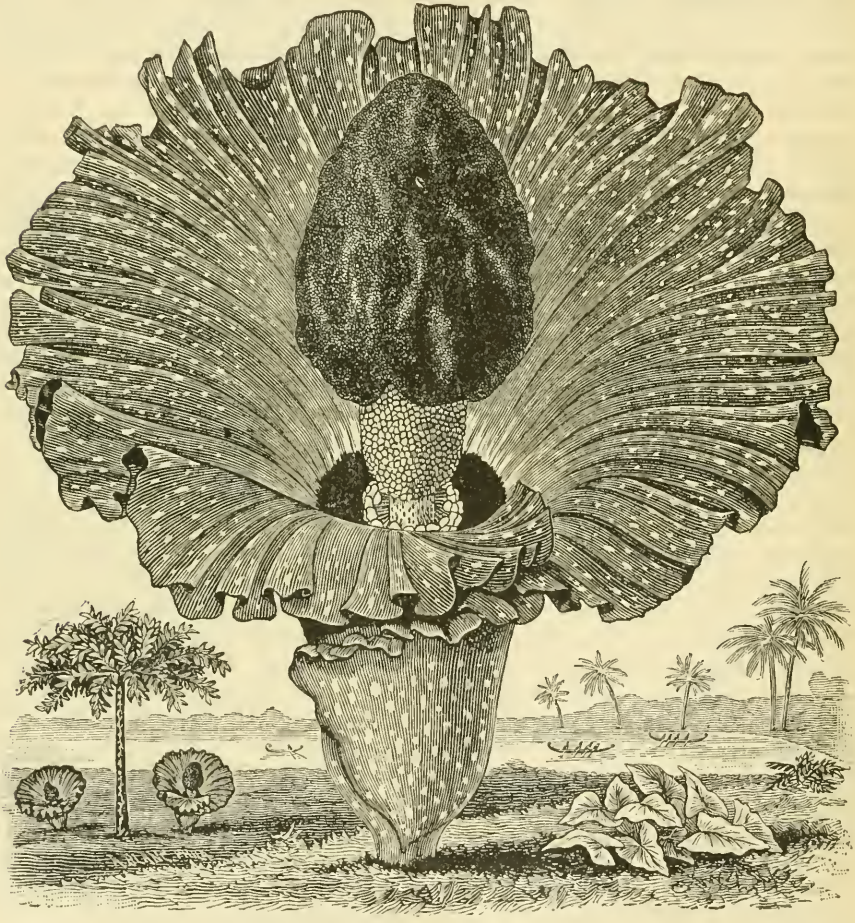


Fig. 40. Amorphophallus Titanum.

der Gärtnerwelt noch keine Vermehrung vorhanden, und die Ankündigung eines amerikanischen Hauses, in diesem Sommer Pflanzen davon zu spottbilligen Preisen abzugeben, dürfte auf einer Verwechslung beruhen. Nicht nur, dass *Amorphophallus Titanum* die grösste Blume der Welt producirt, so bringen auch die anderen bekannten Species sehr grosse und sehr sonderbar gestaltete Blumen meist sehr dunkler Färbung hervor, deren Cultur man eben ihrer Sonderbarkeit halber mehr in die Hand genommen und sie zu Schaupflanzen erzogen hat. Dies ist vor Allem mit den aus Cochinchina in den Siebzigerjahren eingeführten *Amorphophallus Lacouri* und *Rivierii* der Fall, deren Cultur man zum Theil zu einer sommerlichen im Freien umgestaltet hat und die man dadurch zu ganz extremer Schmuckzierde der Parterres verwendet. Es dürfte wohl auch *Amorphophallus Rivierii* sein, das von Amerika angeboten wird und sich wie Gladiolus ziehen lassen soll; während der schon seit 1817 bekannte ostindische *Amorphophallus campanulatus* eine vollständige Warmhauspflanze abgibt, die im Freien bei uns nicht reussirt.

Noch weniger ist dies bei *Am. Titanum* der Fall; seine Spatha gleicht einem mächtigen, braunen, oben von den Reifen befreiten Holzfasse, das sich auszubreiten beginnt, während der Spadix als purpurfarbene, fast schwarze Keule hervorragt, mehr als 5 Fuss hoch. Sie braucht zu ihrem Wachsthum eine Wärme, die niemals unter 7^0 Celsius sinken darf; der Blume folgt wie bei *Am. Rivierii* ein palmähnliches einzelnes Blatt, das eine Area von 45 Quadratfuss zu bedecken vermag, so dass man Blatt und Blüthe als von gigantischer Grösse bezeichnen muss.

Es ist dies eine der merkwürdigsten und interessantesten Blumen, welche das Reich der Pflanzen aufzuweisen hat und jedenfalls der Bewunderung werth, wenngleich unter den gegenwärtigen Verhältnissen nicht für Jedermann zu empfehlen.

Pentapterygium serpens. Vor beiläufig zehn Jahren wurde durch Herrn Elwes nach dem Kew-Garten vom östlichen Himalaya und Khassia diese zur Familie *Ericaceae-Vaccinieae* zählende Pflanze eingeführt, wo sie im Jahre 1884 zum erstenmale blühte und auch im „Botanical Mag., Taf. 6777" abgebildet wurde. Nun steht diese Pflanze dort abermals in Blüthe, wie wir einem Berichte des „Gardener's Chronicle" entnehmen, und erregt neuerdings das Interesse von den Vielen, die der ganzen Familie eine leicht begreifliche Vorliebe entgegenbringen. Diese Pflanzengattung imponirt nicht durch ihre Grössenverhältnisse, sie imponirt durch ihre zierlichen Blüthen, die 3 Centimeter lang, röhrenförmig, hell carmoisin gefärbt, von der unteren Seite der mit dunkelgrünen, buxusähnlichen Blättern besetzten Zweige zahlreich herabhängen. Die ganze Pflanze entwickelt aus dem unregelmässigen, knolligen, 18 Centimeter breiten Wurzelstocke stark verzweigte Schösslinge, die zusammen einen lockeren Strauch von circa 75 Centimeter Durchmesser formiren und deren oberer Theil zierlich gebogen ist. Der schöne Habitus und die äusserst anziehende Erscheinung der Pflanze während ihrer Blüthezeit lassen es als sehr wünschenswerth erscheinen, wenn sie in die Culturen unserer Kalthäuser aufgenommen würde. Wie alle ihre Verwandten eine aufmerksamere Pflege bedürfen, so ist dies auch hier der Fall.

Veronica hybrida „Regenbogen" (arc-en-ciel Hoste), eine ganz neue Sorte der so beliebten Herbstblüher, deren glatt glänzende Blätter neben dem sehr schönen, dunklen Grün goldgelb eingefasst sind, wobei sie, um den wunderbaren Contrast während der Blüthezeit zu erhöhen, chocoladefarbige Blumen in dichten Aehren bringt.

Coleus Prince of Orange, der neueste Coleus, von Cornish in Broadway N.-Y. herausgegeben, leuchtet in seiner Orangefärbung über alle hinaus.

Seine Blätter werden 8 Zoll lang und 6 Zoll breit (20 zu 15 Centimeter), sind ganzrandig, regelmässig, flach, durchaus von cardinalrother Färbung mit glänzend gelbem Centrum. Die prächtigste bisher erzielte Freilandsorte.

Nott's Excelsior, eine neue alpine (?) Erbse wird gerühmt als: sehr zeitlich, sehr productiv, höchste Qualität. Sie übertrifft „*American Wonder*" und steht ohne Stäbe aufrecht. Nördliche, ausdauernde Samen von Richard Nott, Seedsman in Burlington, Vermont.

Nelke American Flag. Die „*Amerikanische Flagge*" ist eine neue Remontantnelke, die von der Firma Peter Henderson & Co. im April d. J. in den Handel gegeben wurde. Sie ist ein Product amerikanischen Bodens und könnte mit ihren scharlachfarbenen Streifen, die mit den reinsten weissen abwechseln, und dem metallisch angehauchten Laube ganz gut zur amerikanischen Nationalblume erwählt werden. Die Blumen sind von ausgedehntester Grösse, starkem gewürzhaften Nelkengeruch und allmonatlich sommer- und winterblühend. Sie wird mit dem Preise von 40 Centimes pro Stück (80 Kreuzer), 12 Stück für drei Dollars in den Verkehr gebracht.

Neue Rhododendron. Durch das National-Arboretum in Zöschen sind im Jahre 1891 bei anderthalb Dutzend *Rhododendron* für das freie Land eingeführt worden, wovon einige allerdings schon dagewesen, aber wieder verloren gegangen sind. Wir möchten Gärtner und Liebhaber immer wieder darauf aufmerksam machen, dass sie die anzulegenden besonderen Beete zur gleichzeitigen Cultur einer anderen Heideerdpflanze, sowie einiger unter diesen Umständen bekanntlich vortrefflich zu cultivirenden *Lilium*-Arten verwenden können. Der geringe Aufwand und die wenige Sorgfalt, die man solchen Beeten widmen muss, lohnen sicher und gewähren dem Gartenfreunde wie dem Gartenbesucher mancherlei Ueberraschung.

Die Varietät unseres einheimischen *Rhododendron ferrugineum L. flore albo* ist eine ganz prächtige Abart mit schneeweissen Blumen, deren Stammpflanzen das Arboretum aus England bezog, die sich aber auch im Wiener Belvedere befindet und hierher aus Siebenbürgen gebracht wurde. Sie bildet einen freudiggrünen dichten Busch, ebenso wie der aus einer Karpathengegend stammende interessante Bastard zwischen *Rh. ferrugineum*, × *Rh. hirsutum*, der viel zu wenig beachtet wird. Auf diese beiden wolle man jedenfalls aufmerksam sein; sie sind der Cultur würdig.

Von dem in unseren Gärten (z. B. im Wiener Stadtpark) vorkommenden und schon im Januar lebhaft lila blühenden *Rhododendron dahuricum* wird als neu die Varietät *var. mucromulatum Thurcz.* durch Dr. Bretschneider aus der Gegend von Peking eingeführt. Diese Varietät kommt dort häufig vor und zeichnet sich vor der gewöhnlichen Form des *Rh. dahuricum* durch grössere spitzigere, unten nicht rostfarbene Blätter und grösseren Blüthenreichthum ganz besonders aus.

Rhododendron chrysanthum, Pall., eine sehr interessante alpine Art Nordost-Asiens, die Dr. E. Regel einführte und auch nach Deutschland sendete, die aber nicht leicht, am besten wohl in lebendem Sphagnum, zu cultiviren wäre. Die Blumen sind goldgelb!

Rhododendron camtschaticum. Die Wiedereinführung dieses merkwürdigen arktischen Sträuchleins, welches früher in den Listen des Dieck'schen Arboretum erschien, aber verloren wurde, haben wir dem Staatsrath Dr. E. Regel zu verdanken und sind auch die wenigen Pflanzen, die angeboten wurden, von ihm bezogen. Eine farbige Abbildung gab Dr. Regel in der Gartenflora auf Tafel 1260. Das liebliche Pflänzchen ist nur von Sphagnum umgeben dauernd am Leben zu erhalten, lohnt dann aber die Mühe reichlich durch die Fülle seiner lieblichen Blumen,

welche eine ganz eigene bräunliche rothe Farbe haben.

Rhododendron parvifolium Adams, synonym mit *Azalea lapponica Pall.*, bildet einen kleinen purpurroth blühenden sibirischen Alpenstrauch, der für Alpenpflanzengruppen sehr zu empfehlen ist.

Rhododendron arborescens Torr., eine gleichfalls unseren Gärten fehlende, sehr hübsche Art mit 6 Centimeter langen weissen oder weisslich rosenfarbenen Blüthen, welche in derselben Gegend für Dr. Dieck wie die nächste gesammelt wurde. Ein besonderer Reiz dieser Art ist der Duft der Blätter, welcher an den unseres Ruchgrases (*Anthoxanthum*) erinnert.

Rhododendron occidentalis A. Gray; eine sehr schöne Art der Azaleagruppe aus der Sierra Nevada Californiens, mit reichblumigen weissgelben Doldentrauben, die später als alle anderen Azaleen blühen, in England deshalb auch schon zu Kreuzungsbefruchtungen cultivirt und ausgenützt werden, um dadurch Sorten zu erzielen, mit deren Hilfe sich unsere Freilandblüthenflora der Azaleen nach *nudiflora*, *pontica*, *sinensis*, *mollis etc.* um einige Wochen verlängern liesse. Die Species, gut ausdauernd im Freien, sollte viel häufiger cultivirt werden.

Rhododendron Vaseyi A. Gray. Bei den Alleghanys neu entdeckt und von uns schon vor ein bis zwei Jahren besprochen, erinnert durch die glockenförmigen, zart rosa bis purpur gefärbten Blüthen an gewisse ostasiatische Typen. Sehr ähnlich soll ihr besonders das noch nicht in Cultur befindliche *Rhododendron Albrechti Max.* aus Japan sein, das ihm botanisch ganz nahe steht und fast nicht von ihm zu trennen ist.

Zu den neu eingeführten, namentlich in Oesterreich bisher fast unbekannten gehört:

Rhododendron Metternichi S. und Z., eine prächtige, immergrüne Alpenrose der Gebirge des nördlichen Japan, welche für die deutschen Gärten eine Zukunft haben dürfte. Die grossen Blumen sind rosenroth bis karmin und glockenförmig. Sie ist noch sehr gering in Vermehrung und schwer zu erhalten; so viel bekannt, hat sie ein Liebhaber in Oesterreich allein in Verwahrung. Eine Abbildung findet sich in Dippel's „Laubholzkunde", erster Band.

Aus Japan stammt auch das schon einige Jahre bekannte, aber ganz wenig verbreitete:

Rhododendron linearifolium S. und Z. Wir erhielten davon ein sehr schönes bäumchenartiges Exemplar von Forster in Scheibbs, Niederösterreich, welcher eine der schönsten Sammlungen von *Rhododendron* besitzt, und überliessen dasselbe der fürstlich Schwarzenberg'schen prachtvollen Azaleensammlung, wo es sich noch in Cultur befindet. Es ist eine merkwürdige japanische Azalee mit borstig-behaarten, gelblichen Zweigen und schmalen Weiden- oder Rosmarinblättern. Es hält neben *Azalea amoena* und unter Schutz unsere Winter ziemlich im Freien aus und blüht mit lila, rosaröthlichen, schmalpetaligen Blumendolden als eines der ersten; im Kalthause ohne alles Treiben schon im Februar. In Japan heisst es: *Sendai tsutsusi*, weil es in der Nordostprovinz Nippuso vorkommt welche nach der Stadt Sendai benannt ist.

Rhododendron Falkoneri Hook. Eine schon länger eingeführte prachtvolle Art, die im Gebirge Niederösterreichs im Ybbsthale auf dem Gute Lehenhof nach Angabe Forster's leidlich im Freien aushält, während sie im Arboretum zu Zöschen ziemlich leidet. Die Art dürfte aber unter richtigem Schutz für die milderen Gegenden Deutschlands ausserordentlich zu empfehlen sein.

Rhododendron ovatum Planch, ein schöner, zu der *Azaleastrum*-Gruppe gehörender immergrüner Felsenstrauch Nordchinas, hat den letzten so schweren Winter im Arboretum bei Zöschen so trefflich überstanden, dass es ein wahres Vergnügen ist, denselben den deutschen Gärten, denen er kaum bekannt ist,

zuzuführen. Die hier cultivirte Varietät blüht dunkelrosenroth.

Rhododendron rosmarinifolium (Burm.) Dipp. var. leucanthum Dec. Eine chinesisch-japanische Form der Azaleengruppe, welche bei uns guter Decke bedarf und mit ihren schönen weissen, wohlriechenden Blumen sehr culturwürdig ist.

Zu den merkwürdigsten neuen Einführungen zählt Dr. Dieck noch die folgenden beiden kaukasischen Rhododendron auf, die ebenfalls im heurigen Jahre zur Vertheilung gelangen.

Rhododendron Smirnowi Max. Wenn der alte Boissier diese und die folgende Art zu sehen bekommen hätte, er würde um einen hinreichenden Ausdruck seines Lobes verlegen gewesen sein. Wenn diese letztere ihn als nordamerikanischer Pflanzentypus auf kleinasiatischem Boden entzückte, so würde er doch nicht minder entzückt gewesen sein, im Hochgebirge am Tschoruck, auf laghischem Grund und Boden zwei *Rhododendron* zu constatiren, welche ganz den Charakter und nicht minder die hervorragende Schönheit gewisser Himalaya - *Rhododendron* besitzen. Wie jene bilden sie das über mannshohe Unterholz majestätischer Tannenurwälder, welche Mitte October schon durch neuen Schnee verhüllt werden. Dr. Dieck, welcher trotzdem um diese Zeit im vorigen Jahre eine Anzahl von Ballenpflanzen beider hervorholte, musste von seiner Kosaken-Escorte vor den Hinterhalten laghischer Räuber, von denen es dort in der Umgebung wimmelte, geschützt werden, um zu seinem Ziele zu gelangen. *Rhod. Smirnowi* wird bis 3 Meter hoch und hat an der Unterseite weissfilzige, öfters rostfarben angelaufene Blätter, während die Blüthe eine höchst selten bei Alpenrosen vorkommende satt karminrothe Färbung zeigt.

Rhododendron Ungerni Maxim. Von dieser zweiten Art gilt das von der vorigen Gesagte im vollsten Masse, nur wird die Pflanze noch höher, die Blätter, deren Unterseite meist schneeweiss ist, werden viel grösser und die in reichen Dolden erscheinenden grossen Blumen sind reinweiss. Im sechsunddreissigsten Band von Regel's Gartenflora, Heft 13, befindet sich ein buntes Bild und eine Beschreibung von der Hand Regel's, der die Pflanze im Originale besitzt und cultivirt. Es kommen auf derselben Blätter von 29 Centimeter Länge vor!

Es sind bisher noch niemals Alpenrosen eingeführt worden, welche für nordische Freilandcultur einen höheren Werth und eine grössere Zukunft gehabt hätten, als diese beiden herrlichen Formen, die wir eben beschrieben und deren Winterhärte bei ihrem Originalstamme in der rauhesten Gebirgslage Kaukasiens bis 2000 Meter Seehöhe zweifellos ist. Die Pflanzen, welche eben jetzt angeboten werden und aus den bezeichneten kalten Lagen in offenen Körben kamen, haben den eisigen Januar d. J. auf dem Verdecke eines Dampfers in der Elbemündung, wohin sie vom Kaukasus transportirt worden waren, ohne Schaden überstanden!

Rhododendron macrophyllum Don. Diese seltene nordwestamerikanische Art, welche weiss blüht und bis 5 Meter Höhe erreicht, wird häufig als *Rhododendron Washingtoni* von Amerika aus verbreitet.

Iris Robinsoniana. Wie „Gardener's Chronicle" berichtet, blühte vor Kurzem diese auffallende und riesigste aller Schwertlilien im Succulenten-Hause zu Kew und erregte dort wegen ihrer ganz ausserordentlichen Dimensionen Aufsehen. Diese seltene *Iris* ist uns nicht mehr unbekannt, da wir schon häufig Gelegenheit fanden, sie im Garten des k. k. Belvedere zu Wien als effectvolle Decorationspflanze zu bewundern. Sie wurde vor beiläufig 20 Jahren nach England von der Lord Howe's Insel eingeführt und bedarf, ihrer Heimat entsprechend, während des Winters einen Standort im Kalthause. Das eingangs erwähnte blühende Exemplar erreichte

in Kew im Alter von circa sechs Jahren eine Höhe von 2·35 Meter und eine Breite von 2 Meter, die Blätter sind bei einer Breite von 9 bis 12 Centimeter 2·70 lang, aufrechtstehend, nur die obere Spitze zierlich gebogen, wodurch die ganze Pflanze ein sehr hübsches Aussehen gewinnt. Aber auch die Blumen, die äusserst zahlreich an dem Blumenstengel erscheinen, sind sehr interessant und ausserordentlich zierlich, sie haben 12 Centimeter Durchmesser, sind reinweiss, mit Ausnahme der Basis der äusseren und grösseren Petalen, die durch unregelmässige Linien von goldgelber Farbe markirt sind. Die Zahl der an einem Stengel erscheinenden Blumen ist abhängig von dem hohen Grade der Entwickelung der Pflanze und dem Standorte, wie wir einigen Angaben entnehmen. Im Jahre 1888 brachte im Garten des Herrn Dorien-Smith in Tresco eine Pflanze einen Blumenstengel von 1·70 Centimeter Höhe mit circa 60 Blüthen, während Nock, Superintendent des öffentlichen Gartens von Hakgala auf Ceylon, auf einem solchen 120, ja sogar 200 Blumen zählte, die nach und nach im Verlaufe einiger Monate zur Entfaltung gelangten.

Aus den vorstehenden Zeilen mag sich der geehrte Leser ein Bild von dieser schönen Pflanze entwerfen, die allerdings nur an einem günstigen Standorte unter gleichzeitiger Einwirkung der Sonne und der frischen Luft und reichlicher Bewässerung während des Sommers fröhlich gedeiht.

Hemerocallis L., Taglilie. In den kleinen Gärten unserer Bauernhäuser finden wir stets unter der Obsorge der fleissigen Bäuerin die zeitgemässen Gemüsepflanzen neben den für den Haushalt nothwendigen Küchenkräutern, und damit das Ganze nicht des Blumenschmuckes entbehre, so stehen vereinzelt reichblühende Rosensträucher und Staudengewächse am Zaune, der an manchen Stellen durch einen üppigen Busch von *Juniperus Sabina* laubenartig überdeckt ist. So einfach ein derartiges Gärtchen aussieht, so gewährt es doch einen reizenden Anblick, besonders dann, wenn durch aufmerksame Pflege Alles in üppigster Vegetation erscheint. Von den Perennen sind es meistens *Phlox*, *Lychnis*, *Aconitum*, *Delphinium*, *Lilium* und *Hemerocallis*, die hier nebeneinander ungestört ihren Blumenschmuck entfalten, und von allen diesen imponirt wieder am meisten die letztgenannte Gattung mit den Arten *H. flava*, die gelbe, und *H. fulva*, die gelbrothe Taglilie, die starke Büsche bildet, aus denen die fast 0·80 Meter langen Blumenstengel herausragen und an deren Ende die trichterförmigen Blumen erscheinen. Diese beiden Arten, *H. flava* wie *H. fulva*, wachsen in unserem Vaterlande, erstere in Steiermark und Krain, letztere in Salzburg wild und sind wegen ihrer Schönheit als Zierpflanzen beliebt. Aber auch an anderen Orten der Erde finden sich *Hemerocallis* wildwachsend, die ihren europäischen Schwestern in nichts nachstehen und ebenso vortheilhaft verwendet werden können. Als eine solche wäre *H. Kwanso* zu nennen, die eine gefüllte Blume bringt, ähnlich gefärbt wie *H. fulva*, nur ist die Belaubung breiter und kräftiger, manchmal auch weiss gestreift; eine andere ist *H. disticha*, eine zierliche japanische Form mit bronzegelben Blumen und breiten Blättern, die mehr gedrängt stehen, als bei der vorigen; *H. graminea* zeigt einen ganz zwergartigen Wuchs, saftig gelbe Blumen, die sehr wohlriechend an einem beiläufig 40 Centimeter hohen Stengel erscheinen. *H. Middendorfi*, Traut. & Mey (*H. Dumortieri Mor.*, *H. Sieboldi, Sieb.*), stammt aus dem östlichen Sibirien und wird als die schönste ihrer Gattung bezeichnet. Ihre Blumen sind dunkelgoldgelb und stehen auf der Spitze des Schaftes dichter beisammen als bei den übrigen Arten. *H. Thunbergi* ist eine gleichfalls sehr verwendbare Pflanze, die sehr decorativ wirkt, sowohl hinsichtlich ihres Wuchses

wie ihrer schönen hellgelben Blumen wegen, die an die Farbe der *Oenothera macrocarpa* erinnern. Alle diese schönen Perennen bedürfen keiner besonderen Cultur, lassen sich leicht durch Theilung vermehren, obwohl sie auch aus Samen schnell herangezogen werden können, und sind von nicht zu unterschätzendem Werthe bei der Decoration unserer Gärten. Ihre Blüthezeit fällt während der Sommermonate Juni, Juli, August.

Lilium Elisabethae hort. Leichtl. Vor drei Jahrzehnten war Max Leichtlin in Carlsruhe der grösste Liliencultivateur. In seinem Garten sammelten sich alle Lilien, die von Reisenden aufzutreiben waren, und sie wurden cultivirt und in natürlicher Grösse und Färbung aufs Künstlerischeste abgebildet. Nur die Freigebigkeit dieses Amateurs, der bei achtzig solcher Abbildungen ohne jede Entschädigung zur Wiederreproduction überliess, machten es J. H. Elves möglich, sein „Monograph of the Genus Lilium" in dieser Pracht und Vollständigkeit aufzulegen und der horticolen wie botanischen Welt als epochemachendes Werk darzubieten. Wenn Herr Leichtlin später die *Iris* bevorzugte, wenn er alte und neue, verlorene und noch unbekannte Freilandpflanzen in den Bereich seiner Sammlungen und Züchtungen zieht und dabei nicht nur seine eigenen botanischen Reisenden unterhält, sondern besonders auch seine körperlichen und geistigen Kräfte selbstthätig anstrengt, um der Gartenwelt Unbekanntes und Schönes zuzuführen, so hat er die Lilien nicht vernachlässigt. *Lilium Elisabethae* ist eine neue Form, die durch ihn eingeführt wurde. Diese grossartige Neuheit wird im Jahre 1891 vom Hause Vilmorin in den Handel gegeben, was schon auf deren grossen Werth hindeutet. Es ist eine Varietät des *Lilium japonicum Thunb.*, mit rosarothen Blumen, ausserdem auch *L. Krameri Hook. fil. (L. Belladonna Backer)* benannt. Diese Pflanze wurde in Japan schon lange Zeit hindurch cultivirt und mehrmals in Europa eingeführt, ohne Erfolg und unter verschiedenartigen Benennungen, wodurch deren Identität oft in Zweifel gestellt und ihr Vorhandensein überhaupt nicht als sicher angenommen wurde.

Man weiss, dass *Lilium japonicum*, der Typus, grosse, weisse, weit geöffnete Blumen hat, die sich gewöhnlich im Juli und August entfalten, meist einzeln stehen, aber hier und da auch in einer Dolde von 2 bis 3 vorkommen, die nicht höher als 80 Centimeter wird und abwechselnde gerade Blätter trägt.

Die Abart, von welcher nun hier die Rede ist, gleicht stark dem Typus, doch ist ihre Blume ganz ausserordentlich gross und von einer zarten seideartigen Rosafärbung von ganz besonderer Frische.

Ihre Cultur ist, wie die des *L. japonicum* die aller zarteren Lilienarten; man hält sie am besten im Topfe. Ein durchlässiger weicher, gut verrotteter Compost und eine starke Drainage am Grunde des Topfes sagen ihr vorzüglich zu. Die Zwiebel kann noch gut mit Sand umgeben werden, was hier besonders gegen zu starkes Begiessen ausser der eigentlichen Vegetationszeit schützt.

Unter einem Mistbeete oder in einem kalten Glashause, geschützt vor Frösten und zu starkem Regen, ist man im Stande, von dieser Neuheit ganz überraschend schöne Blumen zu produciren, die den Amateur wie den Gärtner für die wenige Sorge reich entschädigen, die er ihr widmen muss.

Lilium Hansoni. Wie verschieden die Schicksale der Pflanzen sich gestalten, mag unter Anderem auch die Einführung der so schönen, aber noch immer so seltenen *Lilium Hansoni* (im Verzeichnisse von Krelage als *Lilium maculatum* aufgenommen und zu haben) zeigen. Leichtlin, der bekanntlich alle Lilien sammelte und in natürlicher Grösse und Färbung abbilden liess, hatte von *Lilium Hansoni* in Erfahrung

gebracht, dass sie bei einem holländischen Amateur in Leyden zum erstenmale geblüht habe. Durch die Vermittlung des Herrn Mater, damals Vertreter von Siebold, erhielt er endlich eine Zwiebel für 40 Gulden. Dies war im Jahre 1862. Im folgenden Jahre hatte er mehrere Zwiebeln, 50 bis 64 fl. im Werthe, die er sofort in Theile zerschnitt, so dass an jedem Zwiebelblatt ein Theil des Bodens haften blieb. Diese schildförmigen Blätter wurden ausgesät und ergaben nach zwei Jahren 150 Stück Zwiebeln. Sie waren in der Grösse einer Erbse bis zu der einer Wallnuss. Und eben von der ersten getheilten Zwiebel wurde eine solche junge Brutzwiebel von Leichtlin an Hanson gesendet, bei dem sie später (zuerst in Amerika) in Blüthe kam.

Lilium Wallichianum superbum. Diese grosse Seltenheit ist in einer ziemlichen Quantität soeben von Hugh Low & Co. aus Indien eingeführt worden. Sie gilt als die schönste und wohlriechendste der trompetenförmigen Lilien, ist von reinstem Weiss, während die Basis im Innern das schönste Primelgelb wiederspiegelt. Ihr Wohlgeruch ist ganz ausgezeichnet. Wird gleichzeitig in Europa und Amerika in Menge ausgeboten.

Neue gefüllte englische Pelargonium. Wenn wir was immer für einen Zweig des Gartenbaues berühren und uns in die Anfänge desselben zurückdenken, finden wir Wien im Vordergrunde einer jeden gärtnerischen Bewegung. Sogar die gesammte Gartenkunst des Mittelalters mit ihrem orientalischen Gepräge ging von den Wiener Gärten aus, die der Hof und die Grossen bei und um Wien anlegen liessen. Für alle anderen Reisenden, Fürsten, Künstler etc. war ja der Orient über Wien hinaus verschlossen, und die ungarische Grenze bildete lange die Scheidewand gegen die Türken, über die der Blick Europas nur nothdürftig hinüberstreifte. Aus Wien holte sich Europa die neuen Gartenformen und Materialien. Und es ist vollständig unrichtig von den deutschen Schriftstellern, wenn sie Wien nicht als die Quelle angeben, aus der die Beispiele für ihre Gartenanlagen geschöpft wurden.

Auch bei den englischen Pelargonien als einem ganz speciellen Culturzweige der Gärtnerei finden wir Wien an der Spitze, kaum ein bis zwei Jahrzehnte sind verflossen, dass die englischen Pelargonien in Schiffsladungen zu Hunderten nach Pest hinuntergingen. Ja, vor 50 bis 60 Jahren noch wurden die Wiener Sorten der englischen Pelargonien in England mit Goldpreisen bezahlt. Eine oder die andere Klier'sche Pelargonie findet sich noch gegenwärtig in der alten englischen Sammlung wohl conservirt vor und wird hoch geschätzt. Heute freilich steht die Sachlage anders. Die sich eben abwickelnde 1891er Frühjahrsausstellung zeigt nur eine ganz kleine Gruppe, welche fast ohne Concurrenz mit englischen Pelargonien ausgestellt ist.

In der Neuzeit haben sich nun auch nicht nur die schönen regelrechten Blumen mit den herrlich abgegrenzten Farben geltend gemacht, sondern es traten auch hier zeitweilig die sich üppig entwickelnden Formen der Gefüllten auf, die manche Liebhaber anzuziehen verstanden! Unter diese gefüllten reiht nun Will. Bull folgende neuen Sorten ein, die er eben in den Handel bringt.

Empress Frederick. Eine vollständig rein weisse Varietät von herrlichstem Schneeglanze, halbgefüllt, alle Petalen am Rande gekraust. Einzelne Blumen, rund, gefüllt, ähnlich der Azalea „*Deutsche Perle*", ausgezeichnet als Schnittblume.

Princess Alexandra unterscheidet sich von der vorhergehenden nur durch eine etwas weniger regelmässige Form, trägt aber ihre rein weissen, farblosen, grossen gefüllten Blumen ebenso prächtig über dem Laube.

Empress of India. Wunderschöne Varietät, reiche Dolden sehr grosser

Blumen, orange, scharlachroth mit Schwarz-Carmoisinflecken auf den oberen Petalen. Lichtes Centrum. Ausgezeichnete Tracht.

Princess Victoria, halbgefüllte, ununterbrochen sich folgende, breite Dolden gekrauster Blumen von blassrosa, sehr schöner Färbung. Eine der seltensten und herrlichsten in Farbe und der reichsten in Blüthe. Nagy.

Scabiosa Metaxa. Wir haben schon zu wiederholtenmalen über die in den Gärten cultivirten Sorten von *Scabiosa atropurpurea* gesprochen und deren Cultur empfohlen, weil diese leicht zu ziehende Annuelle während des Sommers eine Menge trefflicher Schnittblumen liefert, wie sie in Sammtschwarz und Weiss, auch Kirschroth nicht schöner zu finden sind; wir haben dabei auch unserer einheimischen *Sc. columbaria* und der mit dieser gezüchteten vortrefflichen ausdauernden Hybriden, endlich der neu eingeführten *Scab. caucasia* mit grossen hellblauen Blumen gedacht und können heute auf zwei neue Sorten aufmerksam machen, die als Bouquetblumen mit ihren langen Stielen und vollkommen ausgebildeten Blüthenköpfen besonders köstlich zu verwenden sind. Sie werden von Vilmorin-Andrieux zum erstenmale in den Handel gegeben und heissen: *Scabiosa grand double blanc carné* und *Scab. gr. double rouge briqué*. Sie sind in Fig. 41 abgebildet.

Ganz neu ist aber die vom Mont Zabros in Syrien stammende Species, die von dem ausgezeichneten Agronomen Metaxas aus der Umgebung von Bagdad eingesendet wurde. Fig. 42.

Fig. 41. Grosse gefüllte Scabiosa.

Fig. 42. Scabiosa „Metaxa".

Diese Pflanze ist in zweifacher Hinsicht ausgezeichnet, einmal durch die Massenerscheinung sehr schöner weisser Blumen, andererseits durch die höchst sonderbaren Samenkerne, die von einem glockenförmigen Halskragen oberhalb überragt werden, der haften bleibt und im Gesammtbild einen glänzenden, originellen Ballen bildet.

Gewiss wird man von dieser Neuheit auch bei den so beliebten Trockenbouquets trefflichen Gebrauch machen können. Die neu eingeführte Species ist annuell und von äusserst leichter

Cultur, so dass sie wie jede harte Annuelle im Freien zu cultiviren ist.

Wisteria chinensis fl. albo, eine ganz neue Einführung, soll die *Wist. chin. fl. pl. purpurea*, sowie die *W. ch. grandiflora* weit übertreffen. Ja sie soll überhaupt der feinste Schlingstrauch sein, den es gibt. Eingeführt aus China durch die Dingée & Conard Co., West Grove, Pa. in Nordamerika.

Vier neue Sämlingsrosen, ausgestellt durch R. N. Little in New-Orleans, und mit Diplom ausgezeichnet sind: *Souvenir of Beauvoir House*, *Miss Winnie Davis*, *Miss Mildred Lee* und *Flor-Field.*

Nelken werden gegenwärtig in Amerika mit Eifer verbreitet und neu gezüchtet. Der Streit um die besten Varietäten geht durch alle Gesellschaften und alle Blätter. Gegenwärtig ist für die beste neue Sämlingsnelke von einem Mitgliede des Floristclub in New-York ein silberner Becher im Werthe von 60 Dollars (120 fl.) als Frühjahrspreis ausgesetzt worden.

Anemone Pulsatilla, „Weisser Schwan", von A. Döbner, fürstlich Aremberg'scher Hofgärtner in Wien, gezogen, wurde soeben als Neuheit von Wilh. Hans in Herrnhut (Sachsen) in den Handel gegeben. Die Blume ist gross, reinweiss, zeigt Neigung zum Gefülltwerden und präsentirt sich über sehr schön zertheiltem Laub. Von derselben Quelle wäre überdies *Ramondia Nathalia* und *serbica*, *Helleborus cholchicus coccineus*, *Iris Terrae novae* und die ganz neue *Jankea Heldreichi* erhältlich und zu empfehlen.

Chenopodium ambrosioides L., der wohlriechende Gänsefuss, ist die sechsundsechzigste Pflanze, die John R. Jackson vom Museum in Kew unter denen aufzählt, die als Thee- und Kaffeesurrogate gebraucht werden. Die Pflanze hat einen aufrechten Stengel mit schlanken, aufrecht abstehenden Aesten, drüsig-flaumhaarig, Blätter lanzettlich-spitzig, an dem Blattstiel an der Basis verschmälert entfernt und buchtig gezähnt, unterseits mit sitzenden Drüschen bestreut; Blüthenknäuel winkelständig, an den Aesten und Aestchen beblätterte Aehrchen bildend. Karyopsen aufrecht, glatt. Sommergewächs, ursprünglich in Südamerika, von da aus als Jesuitenthee verbreitet, dann in Mexiko und Westindien, am Cap der guten Hoffnung zu Hause, und in Europa stellenweise verwildert, wie z. B. in Deutschland in der Gegend von Rastatt (Grossherzogthum Baden) und Berby.

Die ganze Pflanze riecht stark und durchdringend eigenthümlich aromatisch, schmeckt gewürzhaft, etwas kampferartig; enthält viel ätherisches Oel und Weichharz, etwas Gummi, Stärkemehl, Eiweiss, salzsaures Kali, apfelsaure Magnesia und andere Salze nach der Analyse von Blei aus dem Jahre 1827 im Berliner Jahrbuche.

Es führt in den Officinen folgende Namen: *Mexikanisches Trauben-* oder *Theekraut*, *Spanischer*, *Mexikanischer*, *Ungarischer* oder *Jesuitenthee*, *Römischer Karthäuserthee*, *Mottenkraut*, *Pimentkraut*, *Culen*, *Gerba de Santa Maria*, *Herba chenopodii ambrosioides*, *Botryos mexicanae s. Atriplicis odorati*, *Folia ambrosiae*, *Thea romanum s. Thé silesiacum.* Da es flüchtig erregend auf das Nervensystem und krampfstillend wirkt, so wird es bei Nervenleiden, Lähmungen, Convulsionen und Brustkrämpfen im Abguss, seltener in Pulverform angewendet.

In der neuesten Zeit (siehe Gardener's Chronicle vom 9. Juli 1887) kam es als Hauptbestandtheil einer wundervollen (?) Medicinalcomposition in England vor, die als *Serkysthee* oder Sultaninnenthee zur Erhaltung von Jugend und Schönheit gepriesen wurde. Es wurde von selbem gesagt, dass er erfrischend, verdauungsbefördernd wirke, das Fleisch fest mache und die Haut kläre, dieselbe transparent und frisch wie eine Rose mache. Nachts und des Morgens habe es in jedem Falle guten Erfolg, insbesondere bei älteren Damen. Es hat den Vor-

theil eines sehr angenehmen Geschmackes und ist deshalb ein bevorzugtes Getränk der Sultaninnen. Der Mönch, welcher auch den Kaffee erfand, habe ebenfalls diesen Thee entdeckt und dem Sultan Osman I. mitgetheilt. Er besteht aus lauter Kräutern, die am Fusse der Berge von Mekka und des Libanon wachsen, balsamische und erfrischende Pflanzen, deren Zusammenmischung von den Sultaninnen mit Eifersucht auf ihre Jugend und Schönheit geheimgehalten und als Geheimniss für sich verwahrt werden.

Man findet dazwischen häufig ganz gut erkenntliche Stücke von Salbeiblättern, sowie von *Chenopodium ambrosioides*. Eine grossartigere Wirksamkeit, als dass es die Taschen des industriösen Verkäufers füllt, dürfte es wohl sonst nicht haben. In der Gegend von Rastatt habe ich die Pflanze häufig wild aufgefunden, wo sie ganz billig zu haben ist. N.

Hoteia (Spiraea) japonica compacta multiflora. Von Holland aus wird die dort en gros cultivirte *Hoteia japonica* so billig nach Oesterreich geliefert, dass sie — obgleich sie mit einem Zolle belegt ist — dennoch als Treibpflanze einigen Gewinn abwirft. Das wunderschöne, lackglänzende, feingeschnittene Grün in compacten, 30 bis 40 Centimeter hohen Büschen und die darüberstehenden stilblumigen Sträusse zarter, weisser Blümchen machen sie ungemein beliebt, umsomehr, als die ganze Pflanze nach dem Treiben mit ihrem Wurzelstock in den Garten gepflanzt werden kann, wo sie den Sommer über eine sehr hübsche Wirkung macht.

Den beiden bisher von dieser *Hoteia* bekannten Spielarten, der mit goldgelbgeaderten Blättern und der mit durchaus purpurnen Blättern und Stengeln, gesellte nun V. Lemoine eine neue Varietät hinzu, die er besonders dem Handel widmet unter dem Titel *compacta multiflora*. Diese neue Abart soll bedeutend rascher wachsen und grösser werden als jene. Es erscheinen bedeutend mehr Blüthensträusse und diese doppelt so gross und noch schöner geformt als beim Typus selbst, natürlich vom schönsten reinen Schneeweiss! Eine Prachtvarietät, deren Verbreitung wir wahrlich ganz besonders dem Handelsgärtner empfehlen können.

Die neue weisse Jerusalem-Artischocke, empfohlen von Wythes in einer der neuesten Nummern des „Garden", ist nichts anderes, als die weisse Knollenvarietät von *Helianthus tuberosus*, der knolligen Sonnenblume oder Topinambur, eine Sorte, die im deutschen Gartenbau schon weit über zwei Jahrzehnte bekannt, also durchaus nichts Neues ist. Der Engländer, der diesen Knollen den obenangeführten, so sonderbaren Namen gibt, findet, dass die weissen Knollen dieser Gemüsevarietät sich von denen der röthlichen Stammsorten durch kleinere Augen und eine glattere, rundlichere Form unterscheiden, wobei sie ebenso hart und ebenso fruchtbar bleiben wie die bisher gebaute Varietät. Es ist gar kein Zweifel, dass die Topinambur, sowohl die rothwie die weissschalige Abart, eine der robustesten Pflanzen ist, die wir überhaupt in unseren Culturen besitzen; dass sie mit ungedüngtem Boden vorlieb nimmt, ja denselben sogar frisch gedüngtem vorzieht, dass sie den Winter vollständig im Freien aushält, viele Jahre an derselben Stelle fortdauert und sowohl mit ihren oberirdischen wie unterirdischen Theilen vollständig ausgenützt werden kann; das ist alles richtig, aber die Topinambur ist und bleibt ein Viehfutter. Als Gemüse für den Tisch auch des gewöhnlichsten Haushaltes ist sie nicht zu empfehlen; ihr wenig mehliges Aussehen, ihr glattes, geschlitztes, fast seifiges Anfühlen beim Essen lassen eine besondere Verwendung nicht zu und sämmtliche Kartoffel- oder Wurzelgemüse übertreffen sie im Geschmacke selbst bei der sorgfältigsten Bereitung. Schöner ist die neuere weisse Varietät, das ist der einzige Vorzug, den sie vor der alten voraus

hat; dieser aber kann auf einer Ausstellung Bedeutung haben.

Hydrangea stellata rubra plena. Diese Hortensienart ähnelt der alten *Hydrangea stellata prolifera*; aber man hat eigentlich an ihr eine viel stärker wachsende Varietät von leichtester Cultur, die sich sehr gut und reich verzweigt und jedenfalls einen Platz unter den Decorationspflanzen des ersten Ranges einzunehmen berufen ist. Ihre Dolden, vertheilt auf den Spitzen aller Zweige, bestehen aus sehr gefüllten und proliferirenden Blumen, die ursprünglich in wenig rosa schattirter weisser Färbung erscheinen, dann nach und nach in Lila übergehen und endlich nach Passirung einer schönen bläulich violetten Färbung einen eigenen, dunkelrothen Thon annehmen. V. Lemoine ist der Verbreiter dieser vielgerühmten Neuheit, von der er ein Halbdutzend Pflanzen zu 12 Francs (per Stück 3 Francs) abgibt.

Rosa rugosa calocarpa. Wir glauben unsere geehrten Leser jederzeit mit den neuen Erscheinungen auf dem Gebiete der Rosenzucht bekannt machen zu müssen, damit uns nicht etwa der Vorwurf treffe, wir vernachlässigten eine der bedeutendsten Specialculturen. Um also diesem zu begegnen, berichten wir über eine neue hybride Form der *R. rugosa*, die der bekannte Pflanzenzüchter Bruant durch künstliche Befruchtung mit der gewöhnlichen Bengal-Rose erzielte und die in der „Revue horticole" von Ed. André beschrieben wurde.

Herrn Bruant verdanken wir bereits eine Hybride von *R. rugosa*, nämlich die von uns vor zwei Jahren beschriebene *R. Madame Georges Bruant*, die er durch Kreuzung mit der *Thea Sombreuil* gewann. Durch die vorerwähnte Kreuzung jedoch erhielt er zwei Producte, die voneinander auffallend verschieden sind und von denen das eine mit halbgefüllter Blume dieselbe Färbung wie die gewöhnliche Monatsrose zeigt und vonder zu befürchten ist, dass nur wenige Personen an ihr Gefallen finden werden (daher sie wahrscheinlich nicht im Handel erscheinen wird), und das andere von E. André *R. rug. calocarpa* benannt wurde. Die einfachen Blumen sind kleiner als die der *R. rugosa*, zeigen eine regelmässige Form und frische Rosafärbung; sie bedecken den ganzen Strauch vom Frühjahr angefangen bis gegen Ende des Sommers und werden dann durch hübsche lebhaft rothe Früchte ersetzt, die noch Ende December in der gleichen Weise den Strauch zieren. Schon im zweiten Jahre der Veredlung blüht diese Hybride sehr reichlich an den kräftigen, reich bedornten Zweigen, die eine kleinere, elegantere, fast immergrüne Belaubung tragen, als die Stammpflanze. Als eine besondere Eigenschaft wird dieser Neuheit nachgerühmt, dass sie, auf Hochstämme veredelt, eine regelmässige kugelrunde Krone bildet.

Vicia fulgens ⊙ Vilm. wird unter dem Namen *Vesce écarlate*, Scharlachwicke, zum erstenmale in diesem Jahre von der Firma Vilmorin-Andrieux & Co. in den Handel gebracht. Sie ist eine sehr starkwüchsige und widerstandsfähige Pflanze, die man zwar als eine sehr gute Futterpflanze verwenden und anbauen kann, die aber auch werth ist, schon wegen ihrer Blüthen allein als Zierpflanze cultivirt zu werden, denn diese erscheinen den ganzen Sommer über in lebhaft rother, fast scharlachener Färbung, schattirt mit bluthrothen Streifen. Man kann mit ihr, die fast $1^1/_2$ Meter Höhe erreicht, sehr schöne Effecte erzielen, denn ungeachtet ihrer Eigenschaft als Schlingpflanze lässt sie sich überall, wie ungefähr die „spanische" oder „wohlriechende Wicke", an aufrechten Stäben ebenso gut wie an Gittern, Geländern, Zäunen, kleinen Sträuchern etc. ziehen und wegen der feurigen Färbung ihrer Blumen gut benützen.

Dahlia pubescens und Dahlia dissecta Watson. Der amerikanische Botaniker C. G. Pringle schreibt, dass

er bei seiner letzten Anwesenheit in Mexiko, als dem Vaterlande der Dahlien, sich ganz besonders darum kümmerte, das halbe Dutzend Species zu constatiren, das sich gegenwärtig in der Hand der Cultivateure befindet. Er fand bei dieser Gelegenheit auch noch die zwei neuen, an der Spitze dieses Artikels genannten, im wilden Zustande auf.

D. pubescens kommt auf den Kalkhügeln an kleineren Wasserläufen im Staate Mexiko, nördlich von Toluca vor. Sie fällt gleich anfangs auf gegenüber den bekannten Gartenvarietäten durch das Zwergartige ihres Habitus. Kaum 35 bis 70 Centimeter hoch, aufrecht, mit schmal und reich gefiederten Blättern und zahlreicher Verzweigung, zwei bis drei breiten wagrechten Blumen mit gelber Scheibe und meist acht purpurnen Strahlblümchen, die tiefer gefärbte Streifen aufweisen. Ihre Knollen sind 6 Centimeter, länglich bis ganz rund, klein.

Dahlia dissecta wurde in den Kalkhängen der Berge, fünfzig englische Meilen von San Louis de Potosi, entdeckt. Es ist eine besondere Species, kaum 70 Centimeter hoch, von buschigkrautigem Habitus. Zwei- bis dreifiedrige Blätter mit zahlreichen, nur 3 bis 7 Millimeter breiten Einschnitten, glatt, dunkelgrün und fleischig, machen sie sehr zierlich. Die Blumen stehen an fusslangen Stielen über dem Laube, 6 bis 9 Centimeter breit, mit malvenfarbigen acht Strahlblüthen. Man findet an ihr fast keine Knollen und es scheint, dass sich diese Species nur durch Theilung des Wurzelstockes oder durch Samen vermehren lässt. Es ist dies eine mehr local verbreitete Art.

Was die altbekannten Species betrifft, die jetzt Cultursorten sind, so hat *Dahlia coccinea* die weiteste Verbreitung. Von den Cordilleren von Chihuahua, 200 Meilen von der Grenze der Vereinigten Staaten bis weit in die Chiricalma-Berge von Arizona, südwärts bis zum Gebirge von Jalisko verbreitet sich diese purpurblühende Species, zu der sich in Michoacan eine gelbblühende gesellt. Von der Ostseite, von Coahuila, umkreist sie das ganze Thal von Mexiko und wechselt hier von Scharlach zu Orange und Citronengelb im Durchmesser von 3 bis 4 Zoll im wilden Zustande auf Pflanzen von 3 bis 6 Fuss Höhe. Man muss sie oft in Felsenritzen mit Gefahr aufsuchen.

D. variabilis ist ebenfalls im Staate Mexiko wildwachsend und hat bis 15 Centimeter breite Purpurblumen auf 2 bis 2·75 Meter hohen Pflanzen, die häufig zwischen Nopal vorkommen. Es scheint, dass diese es zuerst war, die 1804 Humboldt nach Madrid sandte.

Gewiss haben die Spanier die Blume schon lange früher beachtet und auch jetzt müssen wir annehmen, dass in der Dahlien-Cultur vielerlei Species mitspielen, wenn wir z. B. nur auf die Zwischenformen von *Dahlia imperialis* und *Dahlia scapigera* denken.

Akebia quinata. Diese sehr schöne chinesische Schlingpflanze (nach dem einheimischen Namen *Akebia* oder *Rajania* genannt) wurde von R. Fortune auf Hügeln der Insel Chusan in China entdeckt, woselbst sie sich an Bäumen emporwindet und mit ihren violetten oder violettbraunen (eine neue Abart hat rosarothe), in kurze Trauben geordneten sehr wohlriechenden Blumen in Festons niederhängt, und von wo sie 1845 nach Europa eingeführt wurde. Eine aufgeblühte Blume ähnelt derjenigen von *Boronia anemonaefolia*; sie ist nicht sehr gross und ihre Trauben stehen wechselständig im Monat März in der Blüthe. Bei der heurigen verspäteten Frühlingswärme begann das schöne Exemplar, welches im fürstlich Ahremberg'schen Garten in Hacking ein mässiges Bäumchen überkleidet, erst im halben April Blüthen zu zeigen. Die Blätter, an leichten Stielen stehend und in fünf gestielte, palmähnlich getheilte ovale oder länglich gerandete Fiederblättchen getheilt, wovon die am Grunde stehenden die kleinsten sind, machen die ganze Pflanze zu einem

sehr zierlichen Object. Sie kommt bei uns im Freien ganz ohne jede Bedeckung durch den Winter, gibt aber auch im Kalthause eine prächtige, reichblühende Schlingpflanze ab.

Nur gibt sie bei uns in der Regel keine Früchte, also auch keinen Samen. Ihre Früchte sind drei Beeren, durch Fehlschlagen wohl auch nur zwei oder eine, länglich cylindrisch, rindenartig, inwendig fleischig, mit wässerigem Safte, einfächerig, vielsamig, die Samen an der Wand befestigt, im fleischigen Marke nistend. Diese Früchte, die dem dreiblätterigen, corollenlosen Kelche folgen, sind eine der Merkwürdigkeiten dieser chinesischen Schlingpflanze, welche zu den *Lardizabaleae* zählt (*Monoecia Hexandria L.*). Wenn es durch künstliche Befruchtung gelingt, in diesem Sommer in Hacking Früchte zu ernten, so werden wir wohl in die Lage kommen, Abbildungen davon zu bringen. Zur Cultur genügt gewöhnliche sandige Gartenerde, die man mit Laub- oder Heideerde mischen kann; die Vermehrung geschieht am leichtesten durch Wurzeltheilung, aber ebenso leicht auch durch Stecklinge.

In Amerika wird diese *Akebia* schon durch lange Zeit und viel mehr als bei uns zur Bedeckung von Gitterwerk, Bäumen und Gesträuchern etc. verwendet. Professor Georgeson theilt im „American Garden" mit, dass die *Akebia* in Japan ausserordentlich stark bei Korbflechterwaaren feinster Art verwendet wird, hauptsächlich deshalb, weil ihre Triebe auf grosse Längen ganz unverzweigt und gleichmässig dünn bleiben, wobei sie fest und gut flechtbar sich erweisen. Insoweit sie lang und dünn sind, werden sie nicht gespalten, wenn man sie verarbeitet, und dadurch entstehen schönere und festere Arbeiten als die schönsten aus Weidenruthen gefertigten Artikel. Die *Akebia* wird bei Körbchen, Tragen, Sonnenhüten etc. ganz reich ausgenützt.

Es wäre bei uns wahrlich nicht ohne Interesse, eine grössere Pflanzung dieses Schlinggewächses versuchsweise zu unternehmen, um zu sehen, in wie weit sich ihre eben aufgezählten verwerthbaren Eigenschaften bei uns ausnützen liessen.

Fabiana imbricata, ehemals eine beliebte Marktpflanze, verdient neuerdings in Vermehrung und zum Verkaufe herangezogen zu werden.

Ihre aufrechten, manchmal hängenden Zweige sind mit etwas dicken, fleischigen Blättern von schönem Grün dachziegelförmig bedeckt, während in den Monaten April, Mai die langen Endtriebe schneeweisse, zahlreiche, röhrige Blumen nebeneinander entwickeln, so dass man eine Heidepflanze vor sich zu sehen wähnt. Und doch ist diese graziöse und elegante *Fabiana imbricata* mit ihren Blumenähren vom reinsten Weiss in hundertfacher Zahl eine Solanee, eine botanische Merkwürdigkeit. Ein Glashaus, voll mit dieser Pflanze, zeigt Tausende weisser Blumen. Ihre Vermehrung ist sehr leicht; im Monat März trennt man die Zweiglein, und in drei Wochen haben sämmtliche, in reinen Sand eingesetzt, Wurzeln. Jede für sich in einem Topf, in gute Lauberde gepflanzt, Wurzel und Spitze abgeschnitten, gibt binnen zwei Jahren starke, blühende Verkaufspflanzen. Nur Licht verlangt sie, und wenn sie nahe am Glase steht, treibt sie ihre Zweige regelrecht in die Höhe.

Im Ganzen verlangt ihre Cultur ein kaltes Haus, zu Zeiten gewärmt, überfliessendes Licht, starkes Begiessen, etwas flüssigen Kuhdünger und oftmaliges Schneiden, bis man die gewünschte Höhe der Pflanze erlangt, welche dann an gut besonnter Stelle sich dicht mit Blüthen bedeckt.

Die Pflanze ist übrigens so hart, dass sie manchen Winter im Freien überdauert.

Hibiscus californicus, in der Art und Weise des *Hibiscus palustris* zur Verzierung von Teichen, Bassins, Flussufern und feuchten Wiesen geeignet, hat statt rosafarbiger Blumen solche

von schöner weisser Färbung. Die Pflanze erhebt sich mit mehreren gerade aufrechten Stengeln über 2 Meter und bildet einen ansehnlichen Busch, auf welchem in langen Zeilen die prächtigen weissen, bis 12 und 13 Centimeter im Durchmesser haltenden Blumen erscheinen. Eine sehr empfehlenswerthe Park- und Gartenpflanze.

Araucaria imbricata lässt sich auf dreierlei Art vermehren: durch Samen, Stecklinge und Veredlung. Merkwürdig bleibt aber doch die Einführung der Pflanze in Europa. Die erste *Araucaria imbricata* wurde im Garten zu Kew 1796 ins Freie ausgepflanzt und einige Zeit nur durch Stecklinge vermehrt. Während einer langen Reihe von Jahren — eine äusserst lobenswerthe Ausdauer — bemühte sich als Erster der Liverpooler Gärtner Skarving père, Samen einzuführen. Aus Valparaiso liess er jährlich grosse Quantitäten Samen kommen, die in dem besten Zustande expedirt erschienen und so vertheilt wurden. Doch kein Korn keimte. Er begann schon zu verzweifeln, als er eine Sendung empfing, ähnlich den anderen, aber bei denen alle Körner eben während der Reise zu keimen begonnen hatten. Er war voll Freude, als er kurze Zeit darnach einen Brief aus Chili erhielt, in welchen sich tausend Entschuldigungen fanden, dass die Araucariennüsse vielleicht ranzig angekommen sein könnten, weil man unterlassen hatte, sie genügend abzukochen!

So machen es die Araucanier mit den Nüssen, die sie aufbewahren und als Nachtisch verspeisen wollen, und für die Reise nach Europa liess sie der brave Correspondent um desto länger kochen!

Carotte blanche lisse demi-longue (halblange glatte weisse Möhre). Nicht Jedermann liebt den Geschmack der Möhren oder gelben Rüben, der bei vielen Sorten zu prononcirt ausgesprochen ist. Dennoch findet man in den Katalogen für Sämereien eine ganz ansehnliche Zahl von Sorten aufgezählt und der uns vorliegende Katalog der Firma Vilmorin-Andrieux & Co. zählt deren mehr als zwanzig, zu denen das Supplement eben eine neue Sorte, die halblange, glatte, weisse, Fig. 43, hinzufügt. Es muss also wohl eine Verschiedenheit in der Qualität und dem Geschmacke herrschen, denn der Farbe wegen allein baut man gerade keine fixirte Sorte. Vielleicht geben die Farbenabstufungen einen Fingerzeig, dass der Geschmack der einen Sorte strenger ist als der einer anderen. Wer gerade mit diesem an sich so feinen Gemüse umgeht, weiss, dass die fast farblose Carotte im Kamme des warmen Frühtreibbeetes, die kurz nach dem Salat und den Radieschen entnommen wird, von sehr schwachem Carottengeschmack, ein äusserst delicates Gemüse abgibt, während noch so kleine Treibcarotten, wenn sie lange in der Erde aufbewahrt vergraben liegen, nachdem sie ihre volle orangerothe Farbe angenommen, durch-

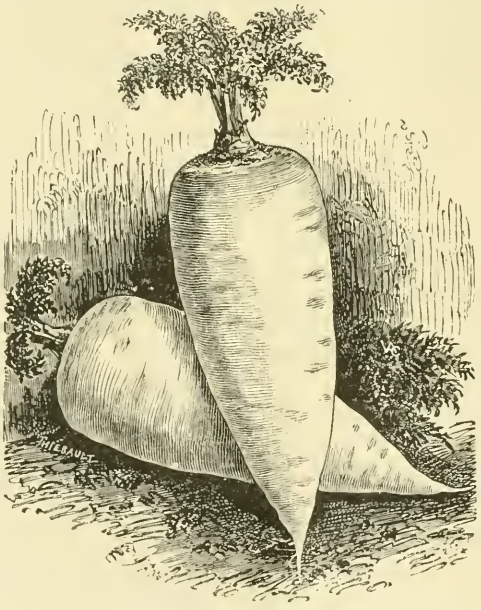


Fig. 43. Weisse glatte halblange Carotte.

aus nicht mehr die verlangte Feinheit zeigen.

Was für ein Geschmack die violette „Gelbe Rübe" eigentlich auszeichnet, weiss ich nicht, da ich sie nicht kenne, aber die blassgelbe kurze Salfelder schmeckt bedeutend angenehmer, als die Frankfurter dunkelrothe oder die Erfurter rothgelbe, feinkrautige. Noch mehr als die hellen gelben Sorten sind die verschiedenen weissen Varietäten vom starken Geschmacke befreit, wie z. B. die „*Durchsichtige feine weisse*", die *Blanche des Vosges*, die *Blanche ameliorée d'Orthe* und die *Blanche à collet vert*. Die letzte, welche mit zwei anderen Riesenmöhren auf dem Felde cultivirt und zum Verfüttern an Pferde verwendet wird, ist ungeachtet ihrer Grösse und ihres über der Erde stehenden grünen Kopfes für die Küche eine der besten „Gelben Rüben". Sie ist ausgiebig, fein, ohne Herz und hat wenig Rübengeschmack; sie ist so süss und von so zartem Fleisch, dass man sie zu den feinsten Gemüsen zählen muss. Es mag sich also der Koch auch nicht durch die Grösse der Wurzel abschrecken lassen, im gegenwärtigen Falle entscheidet die Farbe. Wir wollen zugeben, dass eine richtige orangengelbe Möhrenconfitüre vortrefflich sein kann, und weisse, gelbe oder rothe Carottenscheiben mit Zucker und Ingwer oder Citronenschale ein prächtiges Compot geben, aber von der weissen Riesenmöhre weichgekochte Scheiben mit Essig, Oel, etc. präparirt, geben einen Salat, der manchen anderen weit übertrifft und mit Kartoffel- oder Selleriesalat eine der feinsten Speisen ergibt.

Die neue, halblange, glatte, weisse Carotte soll nun amerikanischen Ursprungs sein und in Form und Grösse der „Verbesserten der Orthe" nahe stehen. Man zählt sie zu den Futtermöhren von silberweisser Farbe; sie ist fast ganz in der Erde wachsend, glatt und lang, spindelförmig, mit breitem abgerundeten, nur wenig grünlichem Halse. Durch die Reinheit ihrer Wurzel und die Feinheit des Fleisches bei sehr grosser Production ist diese neue ausgezeichnete Race jedenfalls ebenso vorzüglich als Gemüse zu verwerthen, wie sie als treffliche Futterpflanze gilt. Wir mahnen hauptsächlich, diese neue Rübe überall für den Küchengarten und die feine Tafel zu empfehlen; einmal bekannt, wird sie sich später selbst empfehlen.

Neue asiatische Melonen. In der land- und forstwirthschaftlichen Ausstellung (Wien 1890) waren schöne und dem Aussehen nach echte Früchte von bewährten alten Melonensorten zu sehen. Viele prächtige Exemplare von der echten doppelt genetzten, der schwarzen *Prescott*, der Pariser *Cantaloup* etc. zeugten von dem Fleisse und der richtigen Auswahl der Wiener Gärtner, denn solche waren es, welche diese Sorten in ihrer Reinheit allein vorführten. Was dagegen von Ungarn ausgestellt war, das war zwar viel, aber besondere oder echte charakteristische Sorten fast gar nicht vorhanden. Nicht einmal die vor zwei Decennien eingeführte prächtige „*Turkestan*" war in nachweislich echten Exemplaren zu sehen, dagegen war als die beste Sorte durch eine Aufschrift die „*Perle der Theiss*" — eine Bastardsorte der *Turkestan* — gekennzeichnet.

Was nun die „*Turkestani*" betrifft, so sollte diese wundervolle Frucht mit ihrem zerfliessenden grünen Fleische und der papierdünnen Rinde überall echt gezogen werden; es gibt keine so frühe, so saftige, so aromatische Melone, wie diese, die allgemeinen Anklang findet und auch lange aufbewahrt werden kann.

Dass man in Ungarn bei dieser herrlichen asiatischen Frucht nicht stehen geblieben ist, ist eine bekannte Thatsache; wir haben selbst mehreremale auf neue bemerkenswerthe und anbauwürdige Sorten hingewiesen, die in den letzten Jahren zur Einführung gelangt sind. Auch diesmal wollen wir über einige Sorten sprechen, die durch den

Reisenden und jetzigen Melonenzüchter Herrn v. Onody neu eingeführt wurden und empfohlen werden.

Bésaur, eine original-persische, neu importirte, grossartige Sorte, oval mit süssem, zartem, weissem Fleische von eigenthümlich feinstem Duftaroma.

Nasr-ed-din, ebenfalls Original aus Persien, plattrund, mit triefendsaftreichem, sehr süssem, aromatischem weissen Fleische.

Khudajar und Mohamed Rehim sind zwei neue Chivaer Einführungen. Erstere mit weisser Schale, bis 50 Centimeter lang und dunkelgelbem schmelzend honigsüssem Fleische von feinstem Aroma, letztere eine frühreifende, wunderreich tragende mit grünlichweissem Fleische, besonders empfehlenswerth.

Hindzi, die Perle des Orientes, eine tartarische, sehr feine Art aus Südrussland. Die allerbeste und allerfrüheste Treibsorte, reift auch im Freien schon im Juni mit saftreichem weissen Fleische.

Dazu müssen wir noch zwei ganz neue Wassermelonen oder Arbusen nennen, die ebenfalls merkwürdig und der Erprobung werth sind. Die eine ist die vorzüglichste Art aus dem Lande der Kirgisen am Ural, die *Buranner* Riesenarbuse, mit feiner Schale, blutrothem Fleische; sie wird ungemein gross, 20 bis 30 Kilogramm schwer und ist saftreich und zuckersüss. Die andere ist die *Kumaer* Arbuse, von welcher eben die erste Fechsung von den Originalkernen aus dem Kaukasus angeboten werden. Diese Wassermelone ist ganz rund, mit orangeblutrothem, fliessend saftreichem, ganz faserlosem, honigsüssem Fleische und jedenfalls die vorzüglichste Arbusen-Delicatesse. Sie hat nur eine messerrückendicke weisse Schale, so dass sie auch von Aussen sehr nett aussieht.

Lycium chinense. Von dieser Pflanzengattung kennen wir eine Menge Arten, die sich auf nahezu den ganzen Erdenkreis vertheilen. Am bekanntesten ist aber jedenfalls das *L. vulgare* oder *L. europaeum*, welches in früherer Zeit häufig zur Bildung von lebenden Zäunen angepflanzt wurde, heute aber durch andere zweckentsprechendere Gehölzarten ersetzt wird. Man spricht im Allgemeinen von dieser, den Namen „*Bocksdorn*, *Hexen-* oder *Teufelszwirn*" führenden Pflanze mit einer gewissen Geringschätzung, die sich aber nicht auf alle Arten ausdehnen sollte, umsoweniger, da einige davon wirklich sehr decorativ in den Gärten wirken können. Eine dieser Arten ist die in „Garden and Forest" abgebildete und *L. chinense* benannte Art, die sich besonders unter günstigen Bodenverhältnissen zu einer sehr ansehnlichen Pflanze entwickelt, die bis 4 Meter lange Stämme treibt, welche, reich verzweigt, an ihren Enden mit einer Menge prächtig gefärbter Beeren besetzt sind. Die Blumen sind hellpurpur und zeigen in ihrer Form die Aehnlichkeit der verwandten Gattungen *Solanum*, sie erscheinen vom Ende des Frühjahrs bis zum Herbst in ununterbrochener Folge. Die Früchte sind oval oder oblong, fast 3 Centimeter lang und verursachen auf der dunkelgrünen Belaubung durch ihre reizende hellscharlachrothe Farbe einen ausserordentlichen Effect. Die Pflanze selbst ist keine Neuheit mehr, da sie schon vor Langem beschrieben wurde, doch findet man sie fast in keinem Garten, ungeachtet sie vollkommen ausdauert und mit grossem Vortheile zur Decoration von Felsen, Mauern etc. benützt werden könnte.

Lyonothamnus asplenifolius. Im Sommer 1885 bemerkte Herr Barklay Hagard während eines Besuches der Insel Santa Cruz einen neuen eigenthümlichen Strauch oder Baum und lenkte die Aufmerksamkeit des Prof. Greene von der California-Universität auf denselben. Im Juli 1886 ging Prof. Greene selbst nach dem Eiland, bestätigte die Entdeckung des Herrn Hagard und gab in dem „Bulletin of the Santa Barbara Society of Natural History", sowie in dem „B. of the Californian Academy of Sciences" die Beschreibung

des neuentdeckten Baumes unter dem Namen *Lyonothamnus asplenifolius*.

Berichten der St. Barbara-Gesellschaft entnehmen wir weiter, dass dieselbe Art 1888 von Brandegee auf derselben Insel gefunden wurde, der die Bemerkung machte, dass die Bäume nur klein und vom Winde verdreht seien.

Prof. Greene schreibt: „Wir fanden ihn in seichten Gräben auf etwa 30 Meilen an den nördlichen Felsen der Insel vertheilt. Er spricht von einzelnen Exemplaren von 30 bis 40 Fuss Höhe und sagt: kein anderer kleiner Baum unserer Küste ist so graciös in der Form und schön im Laub. Die Blumen, die in Trauben oft von 1 Zoll Durchmesser sich massiren, sind ganz auffallend und das Holz ist dichtkernig und hart, so dass es von den Inselbewohnern Eisenholz genannt wird.

Schon seit 1875 war der Schreiber dieser Zeilen von der Existenz dieses Baumes in Kenntniss, aber erst in der Saison von 1889 war ihm eine persönliche Besichtigung desselben möglich. In einem unlängst gemachten Besuche mit Lady Harbour und Dr. Yates stiegen wir die nahen Felsen hinauf und ober den felsigen Höhen fanden wir grosse Gruppen von *Lyonothamnus* und erhielten Holz, Rinde, Blätter und Trauben von Samenkapseln, die auf dem letzten Meeting der Gesellschaft vorgezeigt wurden. Die Bäume standen in Klumpen von 5 bis 15 Stück und von verschiedener Grösse, von $^1/_2$ Zoll Durchmesser bis zu 6 und 8 Zoll. Die äussere Rinde ist abwerfend, geht stellenweise von dem Stamme älterer Individuen in Stücken ab und zeigt darunter die innere reich rothbraun gefärbte Rinde. Das wunderschöne farnkrautähnliche Laubwerk scheint ebenfalls abgeworfen zu werden, denn die Bäume waren auch jetzt nicht ganz voll belaubt. Da die Blüthezeit vorüber war, scheint auch ihre Schönheit nachgelassen zu haben. Die Stämme sind gerade aufrecht; die Seitenäste stehen in Quirlen und fast regelmässiger Entfernung. Wir fanden merkwürdigerweise keine Sämlinge in der Nähe; dieselben dürften sich entfernter in anderen Localitäten beisammen finden.

Holzstücke verschiedenen Durchmessers konnten wir erhalten; das Holz ist dicht gefügt, hart und hat eine manchen tropischen Hölzern ähnliche Schwere. Es lässt sich gut färben und prächtig poliren. Ungeachtet seiner grossen specifischen Schwere scheint es im grünen (frischen) Zustande leicht zu springen und zu brechen. Ausgetrocknet ist es zu verschiedenen Handgriffen an Werkzeugen wegen seiner Härte gesucht."

Der *Lyonothamnus asplenifolius* muss als ein ganz schöner, ausgezeichneter Baum in die Liste der ornamentalen Pflanzen aufgenommen werden. Seine ansehnlichen Blumen, sein seltenes Laubwerk und seine allgemeine Neuheit machen ihn für die Gärtnerei zu einem gesuchten Objecte. Seine Vermehrung durch Aussaat unterliegt keiner Schwierigkeit, da Samen in Menge producirt werden.

Er gehört zur Ordnung der *Saxifragaceae* und ist der erste Baum dieser Gattung, der in Nord-Amerika aufgefunden wurde. Die meisten Vertreter derselben sind Kräuter und Sträucher.

In einem persönlichen Briefe fügt Prof. Ford hinzu: „Ich bin überzeugt, dass das dichtkernige Holz dieses Baumes mit der Zeit ein starker Rivale des türkischen Buchsholzes für Holzschnitte sein und auch grössere Blöcke liefern werde, als dies beim Buchs der Fall ist. Sehr schöne Papiermesser mit geschnitzten Griffen habe ich da von schon gesehen; doch zweifle ich nicht, dass Werkzeuggriffe, Turngeräthe etc. sich daraus werden anfertigen lassen, weil das Holz noch eine sehr schöne Politur annimmt."

Juglans Vilmoriniana. In Oesterreich ist *Juglans Vilmoriniana* in den Baumschulen verbreitet, wird aber nur wenig vermehrt; wir sahen vor meh-

reren Jahren davon einen sehr schönen jungen Baum in dem Arboretum der landwirthschaftlichen Akademie in Ungarisch-Altenburg, welcher auf sandig durchlässigem Boden mit reichem Grundwasser ein sehr gutes Gedeihen zeigte. Eine in der Zeitung „Garden and Forest" neulich erschienene Abbildung zeigt den Baum, der in Verriers bei Paris vom Grossvater des Herrn L. de Vilmorin eingepflanzt worden ist. Sein Ursprung ist unbekannt. Man setzt voraus, dass es eine Hybride zwischen der europäischen Wallnuss und der amerikanischen schwarzen Nuss sei. Das war auch die Ansicht des verstorbenen amerikanischen Botanikers Dr. Engelmann und sein Schluss gründet sich auf die verschiedenen wohluntersuchten Charaktere des Baumes. Die Aeste sind viel aufrechter, als die der europäischen Wallnuss. Die Stammrinde ist graulich, mit regelmässig senkrechten, voneinander getrennten Furchen, die Rinde der zwei bis vier Jahre alten Aeste ist dunkelbraun und sammtig, die jungen Zweige noch sammtartiger und an den Knospen weichhaarig mit der Färbung von Florentiner Bronze. Die Knospen sind in braune fleischige, manchmal haarige Schilde eingeschlossen. Diese Charaktere stehen zumeist mitten inne zwischen der europäischen und der schwarzen Wallnuss. Die Blätter und die Frucht sind ebenfalls ein Mittelding zwischen den vorausgesetzten beiderseitigen Eltern. Die Blätter von *Juglans Vilmoriniana* sind für gewöhnlich aus fünf Paaren und einem Endblättchen zusammengesetzt, welches letztere grösser ist als die anderen. Sie sind länglich oval, etwas lederig, glatt, weich, dunkelgrün und bleiben an den Zweigen sitzen, bis sie der Frost tödtet. Im Ganzen ähneln die Blätter denen der Wallnuss, doch haben sie eigentlich ein bis zwei Paar Blättchen mehr und einen kleinen Unterschied in der Form. Die Frucht, welche nicht jedes Jahr, aber dann in grossen Quantitäten erscheint, ist glatt, weich. Die Schale der Nuss ist dicker und tiefer gefurcht als die der europäischen Species. Die Frucht keimt leichter und liefert Pflanzen, welche ganz den Eltern gleichen. Der Originalbaum ist sehr stark gewachsen, und obwohl nicht mehr als 73 bis 75 Jahre alt, ist er doch 25 bis 30 Meter hoch geworden und hat einen Stammdurchmesser von 106 Centimeter, 1 Meter von der Erde.

Von den Sämlingen, die sich von diesem Baume verbreiteten, ist ein sehr schöner in dem berühmten Arboretum des H. Lavallée in Segrey, der ebenfalls keimfähige Früchte producirt. Im Kalkboden wachsen die Sämlinge nur spärlich.

Es ergibt sich nun bei der Schönheit und der Empfehlenswürdigkeit dieses Prachtbaumes die Frage: Ist das herrliche Exemplar in Verriers wirklich das erste Exemplar dieser Race? So lange man kein älteres Exemplar nachweisen kann, muss man dieser Behauptung zustimmen. Es ist möglich, dass der Pflanzer einen Sämling ausgewählt hatte zum Gedächtnisse eines merkwürdigen Familienereignisses, ohne zu bedenken, was die Folge aus dem Sämlinge machen werde. In Frankreich ist das Baumpflanzen bei solchen Gelegenheiten nicht üblich, insbesondere nicht das Pflanzen von Nussbäumen in Gärten, Parks und dergleichen, und es ist vielmehr wahrscheinlich, dass zwischen einer grösseren Aussaat von „schwarzen Wallnüssen" sich ein Sämling von grösseren Dimensionen und besonderem Aussehen gegenüber allen anderen bemerkbar machte, so dass dieser ausgewählt und besonders gepflanzt wurde. Das ist scheinbar die richtigste Hypothese von der Entstehung der *Juglans Vilmoriniana* und zerfällt damit auch ganz gut die Idee, er sei irgend einer erdichteten Kreuzung entsprungen.

Neue Pflaumen: Reine Claude panaché, Prunus dasycarpa, Jusum Erik, Burbank, Garfield etc. Unter

den jüngst eingeführten Obstneuheiten scheinen uns besonders beachtenswerth die folgenden.

Die uns zunächst stehende ist wohl die *Reine Claude verte à feuilles panachées*, die ebenso starkwüchsig ist wie ihr grüner Typus, dabei so fruchtbar bleibt wie dieser und eine constante, brillante, bunte Blattfärbung zeigt, so dass der Baum im Garten im höchsten Grade das Nützliche mit dem Angenehmen verbindet.

Eine fernstehende Neuheit aber dürfte sein: *Prunus dasycarpa Pers? var. (Prunus americana var. nigra hort.)*, von der Dr. Dieck erzählt: „Unter dem Namen „Arabische Pflaume" erhielt ich aus Odessa durch die Güte der Gebrüder Rothe eine merkwürdige Sorte, welche in Holz und Belaubung durchaus pflaumenähnlich ist, aber doch zu den Aprikosen gehört, denn ich fand Gelegenheit, im August vorigen Jahres bei meinem Ausfluge nach dem Kaukasus an Ort und Stelle die schwarzbraunen, rauh behaarten Früchte zu geniessen, die in Form wie Geschmack entschieden Aprikosen waren. Ich halte diese Art für eine Form der aus den Gärten und Arboreten anscheinend fast verschwundenen *Pr. dasycarpa* und möchte dieselbe für Versuchsgärten und botanische Gärten empfehlen."

Auch die von L. Späth vor 8 Jahren eingeführte schwarze Aprikose *Flor Ziran* aus dem Kaukasus scheint der genannten Varietät von *Pr. dasycarpa* sehr nahe zu stehen. Ebenso interessant ist die von Dr. Dieck in diesem Jahre verbreitete, ungemein tragbare und feine Alutschasorte *Jusum Erik* oder *Isjum Erik* aus der Krim, die unübertroffen im Geschmack und so saftig ist, dass sie ihren tatarischen Namen Trauben- oder Rosinenpflaume vollkommen verdient.

Es werden übrigens noch mehrfach russische Pflaumensorten eingeführt, wie z. B. *Riga*, *Noire de Russie*, *Rouge précoce de Russie*, *Mernuka*, *Nicholas blanc* etc., die alle als sehr hart und von vorzüglicher Qualität empfohlen werden.

Dem schliessen sich japanische Varietäten von Pflaumen an, von denen einige schon ein Paar Jahre bekannt sind, wie *Kelsey*, *Satsuma*, *Botan*, *Ogon*, *Chabot*, und zu denen neuestens die hochempfohlene gelbe *Hytankio* und die ebenfalls ganz winterharte *Burbank* kommt. Die Frucht der letzteren hat 12 bis 14 Centimeter Umfang, ist fast kugelrund, von hell kirschrother Farbe, sehr gelbem Fleische und von ganz besonderem, angenehmem Geschmacke. Der Baum ist starkwüchsig und frosthart, denn er hat den schweren heurigen Winter ohne Decke ausgehalten.

Was die amerikanischen und französischen Neuheiten betrifft, so haben wir *Mariana* schon vor einiger Zeit beschrieben. *Spaulding*, *Shippers bride (Gloire des Expediteurs)*, *Reine des Mirabelles* und *Poltawattamie* wurden im vorigen Jahre ausgesendet, die letzte scheint ihrem Holze nach ganz sonderbar und einen neuen Typus zu repräsentiren. Die auch im vorigen Jahre schon genannte Pflaume *Garfield* wird in diesem Jahre neuerdings anempfohlen, weil es sich herausgestellt hat, dass ihre vorzügliche Frucht, die schon im August-September reift, sich bei sorgfältiger Verwahrung im Fruchtkeller vollkommen frisch und geschmackvoll bis in den December hinein erhält.

Birne Idaho ist eine neue amerikanische Einführung für das Jahr 1891. Die Frucht dieses Baumes soll eine enorme Grösse erreichen und fast ganz rund bleiben, sich auch bis Ende October gut halten. Ihr Umfang beträgt gewöhnlich 30 bis 35 Centimeter, wobei sie fast kein Herz und keine Kerne zeigt, von schmelzendem, saftigem Fleische ist, das einen köstlichen weinartigen Geschmack hat. Diese Sorte soll zu Hunderttausenden in den Vereinigten Staaten verbreitet worden sein und sich dort als sehr starkwüchsig, aber auch als so hart erwiesen haben, dass der Baum bis 32 Grad Kälte ohne

Schaden überdauerte. Sie wird häufig als Doppelveredlung auf der Birne *Le Conte* gezogen und bewährt sich so ganz vortrefflich.

Beurré Vanille Pr. Eine der besten Züchtungen Proche's, des bekannten czechischen Obstzüchters und alten Freundes Oberdieck's (sagt Dr. Dieck), welche aber in Deutschland noch kaum beachtet wurde (und in Oesterreich?). Die Früchte, welche im November reifen, sind mittelgross, gelb mit rothen Backen, ausserordentlich saftig, süss und vom denkbar feinsten Aroma. Proche hält sie für die feinste seiner circa 500 (?) Birnensorten. Der Baum trägt sehr reichlich.

Neue Aprikosen. Die Früchte der Aprikosen werden im Oriente und auch in einigen Gegenden Mitteleuropas in so grosser Menge gezogen, dass man zumeist ihrer Grösse und besseren Qualität nicht stark nachgeht und bei dieser so ausserordentlich köstlichen Frucht gerade die Sortenwahl zum grossen Schaden derselben vernachlässigt. Es gibt Sorten von Aprikosen, deren Wohlgeschmack mit gar keinem anderen Obste dann zu vergleichen ist, wenn sie in voller Reife direct vom Baume zum Genusse gelangen. Das ist nun freilich selten der Fall. Aber manche Sorten sind auch von der Art, dass ihr Aroma erst durch zwei- bis dreitägiges Nachreifen zur vollen Entwickelung gelangt. Ein Baum von solcher Sorte trägt bei uns gewöhnlich eine gute Ernte — wenn die Blüthe durch Frühlingsfröste nicht zerstört wird — und das Verkaufen der Ernte eines ganzen Baumes Wochen noch vor der vollen Reife, z. B. im Rheinthale und dessen Nebenthälern, hie und da in Oesterreich etc., zeigt dem Eigenthümer, dass er die Bäume dieser Fruchtgattung viel besser beachten, vermehren und pflegen sollte.

In Wien wird die Aprikose, deren kleinere Sorte hier Marille genannt wird, allgemein als Salse eingesotten; die Marille ist in allen feinen Mehlspeisen der österreichischen Küche die beliebteste süsse Fülle, der bevorzugteste Geschmack, vor dem oft der feinste Ananasduft zurückweichen muss. Getrocknet wird die Frucht leider bei uns nicht, wie dies in südlicheren Ländern der Fall ist, wie z. B. in Syrien, von woher nach Deutschland solche getrocknete Früchte, mit und ohne Kern, mit und ohne Haut, in ziemlicher Menge eingeführt werden. Wer ein solches Compot, allein oder mit anderem Obst gemischt, je gekostet hat, muss gestehen, dass es ganz sonderbar erscheint, dass eine solche einfache, praktische Conservirungsmethode nicht auch bei uns angewendet wird, sie würde sicherlich den Bordeauxpflaumen, Prunellen und dergleichen Concurrenz machen und unsere geringen Obstconserven vermehren. Auch die griechische und orientalische Art der Aprikosenpaste ist eine empfehlenswerthe Conserve. Dort werden die Aprikosen zu einem gleichmässigen Brei eingekocht und dieser dann messerrückendick einmal oder auch zwei- und dreimal übereinander auf einer Marmorplatte gleichmässig aufgestrichen, wo man ihn trocknen lässt. Diese wie Leder oder Pappendeckel aussehenden Bogen werden mit Papier eingewickelt und die so formirten Rollen trocken aufbewahrt. Ein Stück solcher Paste wirkt, wenn es langsam im Munde zergeht, erfrischend, es erfrischt aber noch mehr, wenn es vollständig in Wasser aufgelöst wird, wie wir dies für gewöhnlich nur mit Himbeersalse zu machen gewohnt sind.

Daraus kann man entnehmen, dass in anderen Ländern auch andere Anforderungen an die Aprikose gestellt werden, und es kann für unsere eigene Obstzucht nur von Vortheil sein, wenn wir verschiedene Sorten aus fremden Ländern beziehen, prüfen und die guten zu unserem eigenen Nutzen weiter verbreiten. Wir wollen hiermit auf einige Neueinführungen nur kurz hinweisen, um Gärtner und Liebhaber darauf aufmerksam zu machen.

In der vorigen Saison wurden eingeführt die Sorten *Catharina*, der echte Typus der russischen Aprikosen, und die Sorte *J. L. Budd*, benannt nach dem amerikanischen Professor, der in Russland die frostharten Früchte für die Nordstaaten Amerikas sammelte. *Budd* hat einen ganz ausgesprochenen Geschmack nach Mandeln, ist ausgezeichnet und in Allem vollständig verschieden von den anderen russischen Varietäten. Die beiden Sorten haben im Winter von 1889 auf 1890 bei 35^0 unter Null ausgehalten, ohne zu leiden.

In der diesjährigen Saison wurden von russischen Aprikosenvarietäten eingeführt: *Smith*, *Byram*, *Prieb*, *Ewatt*, *Remer*. Dieselben haben alle den letzten kalten Winter mit 35^0 ausgehalten, und obwohl sie vollständig im Freien und im Winde ausgepflanzt waren, brachten sie dennoch eine volle Ernte von Früchten erster Qualität, die sich in Grösse ganz mit unseren heimischen Aprikosen messen können.

Aus der gleichnamigen Nordostprovinz von China wurde gleichzeitig die chinesische Aprikose „*Schense*" eingeführt und jetzt in Europa zum erstenmale angeboten. Sie stammt von der sibirischen Grenze und wird nur durch Samen fortgepflanzt. Es ist ein sehr starkwüchsiger Baum, dessen Laub und Früchte unseren Aprikosen ähneln, dessen Holz aber ganz anders sein und keinem anderen Fruchtbaum gleichen soll. Eine wahre Curiosität!

Endlich werden die japanischen Aprikosen *Golddust*, *Hubbard* und *Bungoume* (pro Stück 18 Francs) zum erstenmale in den Handel gebracht. Sie sind ganz verschieden von den russischen oder europäischen Aprikosenvarietäten und so winterhart wie Pfirsiche. Die Sorte *Bungoume* insbesondere ist vollkommen verschieden von den anderen durch ihr Holz; es lässt sich kein anderer Fruchtbaum mit ihr vergleichen. Von diesen Bäumen sind bei Letellier in Caen nur kleine Quantitäten abgebbar.

Spinovitis Davidii. Die Franzosen, von der Natur mit den besten Weinen betheilt, sind nicht zufrieden damit, dass die Herstellung ihrer alten Weinculturen durch Pfropfen der einheimischen auf amerikanische Reben nächstens durchgeführt sein wird sie versuchen durch Hybridisirung zwischen europäischen und amerikanischen Species direct tragende neue Sorten zu gewinnen. Bis jetzt ergaben diese Bastardreben indes nur ein minderwerthiges Weinproduct. Die eingeführten Knollenreben vom Sudan, Tonkin, Cochinchina und neuestens von Mexiko versprechen gar nichts; die verwilderten Reben von Algier, Corsica, vom Kaukasus, von Madeira und Ostasien sind alle nicht widerstandsfähig; es bleiben also nur noch jene Rebenspecies übrig, die man im Innern Chinas entdeckte. An diese, insbesondere an die fast schon zur Mythe gewordene Stachelrebe (*Spinovitis*) knüpft sich die Erwartung, vielleicht durch Kreuzungen eine Rebe zu gewinnen, die einen besseren Wein als den bisher gewohnten liefert und dabei den jetzigen Krankheiten vollkommen widersteht. Die „Revue horticole" ist nun in der Lage, Beschreibung und Abbildung einer in Frankreich gewachsenen *Spinovitis Davidii* zu bringen und sich dabei folgendermassen auszusprechen.

Nachdem die *Spinovitis* schon fast zur Mythe geworden war — sagt die „Revue" — stehen wir auf einmal vor der Thatsache, dass diese neue Rebenspecies in einer für den Weinbau ganz ungünstigen Gegend in Frankreich geblüht und fructificirt hat.

Wir konnten bisher über die Fructification nichts Vollständiges berichten; heute ist dies anders, dank dem Weincultivateur zu Damigny bei Alençon (Dep. Orne) Herrn Caplat, welcher, der Erste in Europa, diese Species besitzt. Was die Charaktere der Vegetation (Ruthen, Ranken etc.) betrifft, zeigen sie sich auf der von uns — der „Revue" — gegebenen Figur deutlich,

besonders die Stacheln, deren Natur und Dauer wir im wissenschaftlichen Sinne als von grosser Wichtigkeit anerkennen.

Diese Stacheln, deren die Abbildung so viele zeigt, sind widerständig, fest und holzig; aber ungeachtet ihrer Ausbreitung an der Basis bleiben sie selten länger als zwei bis drei Jahre an ihrer Stelle, sie fallen ab, so dass alles ältere Holz von ihnen befreit ist, eine Eigenheit, die natürlich bei der Beschreibung dieser Species zu verschiedenerlei Irrthümern Veranlassung gibt. Aber es sind richtige „Stacheln", nicht zu verwechseln mit Pseudostacheln, wie sie wieder andere chinesische Rebenspecies tragen.

Es bleibt uns nur die Fructification der *Spinovitis Davidii* in ihrer vollen Entwickelung genau zu studiren, und dies ist uns leicht, weil die Photographie der ganzen Pflanze, an Ort und Stelle aufgenommen, sie exact wiedergibt. Unsere Beschreibung umfasst die wissenschaftliche Geschichte der Pflanze, wie man sie nur wünschen kann, so dass wir, als Ausgangspunkt für die Cultur der *Spinovitis Davidii* genau in einem kürzeren oder längeren Zeitraume erkennen können, welche Modificationen dieselbe durch die Cultur anzunehmen vermag. Zu diesem Zwecke wollen wir zusammengezogen die Charaktere dieser Species hiermit genau, aber kurz geben: „Schlingpflanze, sehr starkwüchsig, sehr beweglich. — Stamm stachelig, Blätter abfällig; stark gestielt; gefärbter, stacheliger Stiel, sowie sämmtliche Nerven. Blattumfang herzförmig, steif und stark eingeschnitten an der Basis; langgespitzt am Ende; unregelmässig gezähnt, selten leicht gelappt; von glänzendem Grün und oberhalb wie glasirt, von unten graugrün; Ranken stark, zahlreich, verhältnissmässig durch die Kleinheit der Flügel gerade. (Diese Flügel sind kurz mit Ausnahme der an der Basis, die 36 Centimeter erreichen.) Beeren sphärisch 8 bis 12 Millimeter im Durchmesser, nicht gedrängt, d. i. voneinander entfernt, auf einem Stiele von 6 bis 13 Millimeter Länge, der solid und an der Basis etwas breiter erscheint. Haut fein, dunkelschwarz, mit Flaum zur Reife überzogen; Kerne wenig zahlreich, klein, verhältnissmässig kurz, Saft gefärbt, reich, aber ausserordentlich sauer. Reifezeit zweite Hälfte des August."

Wenn wir nun beachten, dass die Pflanzen, von welchen wir sprechen, im Departement Orne, d. i. in der Normandie, wuchsen, dem Lande des Ciders, kann man dieser Rebe sicher prophezeien, dass diese Reifeepoche nur eine mittlere bedeute. Fügen wir noch hinzu, dass alle Eigenschaften von Caplat in folgendem Briefe constatirt werden:

„Wollen Sie nicht vergessen, dass die ersten Trauben einer Rebe aus Samen immer spät und klein sind und weniger leicht reifen als die auf alten Stöcken. Ich bin sogar erstaunt, dass durch ein Jahr, wie dieses, die Trauben meiner *Spinovitis* ausgereift sind und dass sie dabei ansehnlich gross geworden sind. Meine beiden Stöcke haben jeder 30 bis 35 Trauben; jene des photographirten Stockes haben bis 38 Centimeter Länge, die des anderen sind weniger schön. Hieraus kann man ersehen, dass man in der Erwartung bleiben darf, dass diese Rebe in unsere Culturen aufgenommen und bald zu unseren Traubensorten gerechnet werden wird. Die Pflanze ist frühreifend und so fruchtbar, dass man hoffen kann, durch Aussaat bald neue Samenvarietäten von relativ werthvollen Sorten zu erziehen. Die einzige Ausstellung, die man ihr machen muss, ist die Säure ihres Saftes, der man aber begegnen kann, da ihr Geschmack nicht das geringste Unangenehme an sich hat.

Knochen als Dünger zu verwenden, ist ein seit altersher bekanntes Mittel, den Wuchs der Culturpflanzen zu erhöhen und grössere Erträge von ihnen zu erzielen. Das Vergraben von Knochen beim Pflanzen oder Umgraben von Obst-

bäumen wird vielenorts geübt, und dem meist aus Scherben bestehenden Abzugsmateriale in grösseren Töpfen Knochenstücke beizumischen, ist immer von Vortheil gewesen. Neuestens werden Knochen, Hörner, Klauen, Geweihe etc. ebenfalls stark, und zwar in Mehlform oder als feinste Hornspäne, Klauenpulver, Knochenmehl etc., der Erde von Topfgewächsen, insbesondere solchen, die nicht oft umgesetzt werden, zugemischt und dies bis zu 10 bis 20 Procent ohne Schaden durchgeführt.

Im Hausgarten, bei der Blumen- und Gemüsecultur zum eigenen Gebrauche kann man die Knochen auch ganz leicht als flüssigen Dünger nutzbar anwenden. Man nimmt dazu ein altes Petroleumfass, das man des Geruches wegen irgendwo abseits placirt, sammelt in demselben die im Haushalte abfallenden Knochen, begiesst sie mit kochendem Wasser und deckt das Fass gut zu. Nach etwa einer Woche giesst man etwas Schwefelsäure hinzu und rührt das Ganze mehreremale gut um. Nach einigen Tagen zerfallen die Knochen zu Brei. Diesen dicken Brei giesst man entweder auf einen Erdhaufen (Composthügel) oder verdünnt ihn mit sehr viel Wasser und benützt ihn als flüssigen Dünger zum Begiessen der Gemüse und Topfgewächse, welche alle darnach ein üppiges und starkes Wachsthum zeigen, während die auf diese Art gedüngten Gurken und Kürbisse, Obstbäume und Reben mit dem reichsten Ertrage lohnen. Diese Procedur kann man schon jetzt im Mai beginnen und ziemlich anhaltend fortsetzen, der Erfolg bleibt sicher nicht aus.

Ueber die Anzucht harter Pflanzen aus Samen wurde in einer der letzten Sitzungen der königl. Gartenbaugesellschaft zu London ein von Herrn Max Leichtlin verfasster Vortrag in Abwesenheit desselben vorgelesen, dem wir folgende kurze, aber wichtige Bemerkungen entnehmen:

Leichtlin constatirt, dass keine Pflanze dahin gebracht werden kann, eine stärkere Kälte als diejenige, welche die höchste in ihrer Heimat ist, zu überdauern, dass es demgemäss eine Acclimatisation in Wirklichkeit nicht gibt. — Hartschalige und Zwiebelsamen sollen sofort nach der Reife gesäet werden, Aussaatzeit, Lage etc. wird genau beschrieben. Samen graugrüner und stacheliger Pflanzen verlangen sonnige Plätze, anderen genügt Schatten.

Der Erbsenkäfer (Bruchus pisi). Bekanntlich ist die Cultur der Erbse bei uns eine ziemlich ausgedehnte, und zwar nicht nur deshalb, um im unreifen Zustande als beliebtes Gemüse verwendet zu werden, sondern auch im trockenen, völlig gereift, als Nahrungsmittel von hohem Werthe zu dienen. Die *Erbse (Pisum)* hat aber durch die Angriffe obgenannten Schädlings ungemein zu leiden, der sich in manchen Gegenden so zahlreich verbreitet findet, dass es dort fast unmöglich erscheint, reines käferfreies Saatgut zu ernten. In Folge dieser traurigen Erfahrungen hat ein Landwirth in der „Neuen Freien Presse" auf Grund mehrjähriger Beobachtungen ein Verfahren veröffentlicht, wie man die Erbsen käferfrei ernten könne, welches einfach, ohne besondere Mühe angewendet und daher leicht durch Versuche erprobt werden kann.

Nach den Beobachtungen des Berichterstatters werden nämlich die Blüthen der Puffbohne *(Vicia Faba)* von den Weibchen des Erbsenkäfers mit besonderer Vorliebe vor den Erbsen bevorzugt, um darin ihre Eier abzulegen, wobei der eigenartige Geruch der Bohnenblüthe und ihre zeitlichere Entwickelung als Anziehungsmittel mitwirken mag. Diese Beobachtungen veranlassten den Referenten, neben den Erbsen Puffbohnen zu säen, welche ungeachtet der darin sich einnistenden Käfer doch immer noch werthvolles Viehfutter lieferten, die Erbsen aber vollkommen insectenfrei liessen. Auf diese einfache Weise gelingt es, der weiteren Verbreituug dieses in manchen

Gegenden verheerend wirkenden Käfers entgegen zu arbeiten und eine reine Ernte zu gewinnen.

Selbstthätige Desinfection durch Tabakpapier. Dieses mit Tabaksaft getränkte Cellulosepapier verbrennt langsam und gleichmässig, ohne in Flammen zu gerathen, und entsendet im Verglühen eine Menge insectentödtender Dämpfe. Es ist also hierbei Kohlen- und Wasserdampf, mit welchem man feine Pflanzen zu ruiniren fürchten muss, gänzlich ausgeschlossen. Ja man kann die Methode sogar auf Freilandpflanzen anwenden, wenn man dieselben früher mit einer Art Leinwandzelt überdeckt, worunter das Papier verbrannt wird. Dieses Tabakpapier soll das aus Amerika empfohlene Spritzen mit Parisergrün und Londonpurpur vollkommen ersetzen. Als Bezugsquelle wird die Firma Mc. Dougall genannt.

„Waldaffe" ist eine neue Erdbeere, welche von den Plantagen Lenzburg, Henckell und Roth mit 1 Franc in den Handel gegeben und als Erdbeere der Zukunft bezeichnet wird. Wir wären nur begierig, woran die schweizerische Firma den Namen *„Waldaffe"* anknüpft; uns ist Näheres über diese Neuheit nicht bekannt.

Der Nadel- und Zwirnbaum. In der Ebene Neumexikos befinden sich ganze Wälder einer grossen cactusartigen Pflanze *(Tentyana mucadica)*, deren fleischige Blätter an den Rändern mit langen spitzen Dornen besetzt sind. Zieht man diese vorsichtig aus dem Blatt, so zieht sich mit denselben ein langer Faden hervor, der, wenn er während des Ziehens gedreht wird, eine solche Consistenz und Zähigkeit besitzt, dass er sechsfach gedrehtem Zwirn vollkommen gleichkommt. Der so hervorgezogene Dorn bildet eine vollkommen verwendbare Nadel mit daranhängendem Nähfaden. So berichtet der „Canada Lumberman".

Literatur.

I. Recensionen.

Rosenzeitung. Organ des Vereines deutscher Rosenfreunde. Redigirt von P. Lambert in Trier a. d. Mosel. Frankfurt am Main, Verlag der Jaeger'schen Verlagshandlung.

Die riesige Ausdehnung, welche die Rosencultur im Allgemeinen und besonders in Deutschland erhalten hat, bedingt auch natürlicherweise die Gründung eines Fachjournales, dessen Spalten der Rose allein in jeder Beziehung gewidmet werden. Ein derartiges specielles Journal ist die „Rosenzeitung", deren Redaction aus den Händen des Herrn P. C. Strassheim in die des Herrn Lambert gelegt wurde. Die Aufgabe, welche sich diese Monatschrift von jeher zu erfüllen gestellt hat und der sie auch gewissenhaft nachkommt, ist eine so löbliche, dass wir unseren zahlreichen Rosenfreunden die Lectüre derselben bestens empfehlen, da der gediegene Inhalt, wie auch die Kunstbeilagen den weitgehendsten Anforderungen entsprechen.

Ein kleiner Beitrag zur Förderung der Bienenzucht. Von C. Weygandt, Pfarrer in Flacht bei Diez. Drittes Heft. Braunschweig, Schwetschke & Sohn. Preis fl.—.90.

Die ersten beiden Hefte von Weygandt's „Kleinem Beitrag" sind als hochbedeutende literarisch-apistische Erscheinungen anerkannt worden und auch das dritte Heft wird das Interesse der Fachgenossen erregen. Der Hauptinhalt dieses Heftes ist naturgemäss der Aufstellung der verschiedenen Bienenwohnungen im Zimmer oder heizbaren Bienenraum gewidmet, aber auch andere Fragen werden erörtert und nach des Verfassers Erfahrungen beantwortet. Eine dieser Fragen lautet: Wie kann man den Bienen jederzeit einen Ausflug verschaffen? Dieser folgt eine Er-

örterung über die Heranzucht guter Bienenstämme und über die Fütterung der Bienen, dann folgen noch ein Paar Zusätze zum Capitel der Zimmerüberwinterung und über die Verhütung des vorzeitigen Brutansatzes. Ueber eine gute Verwendung des Wachses und über die Erlangung mottenfreien Baues. Ohne mit dem Verfasser in allen Stücken übereinzustimmen, wird man seinen Ausführungen eine gewisse Bedeutung nicht absprechen dürfen.

II. Neue Erscheinungen.

Zu beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick.

Beissner, Handbuch der Nadelholzkunde, Systematik, Beschreibung, Verwendung und Cultur der Freiland-Coniferen. Für Gärtner, Forstleute und Botaniker. Geb. fl. 12.—.

Entleutner, die immergrünen Ziergehölze von Süd-Tirol. Ein Octavband mit acht Lichtdruckbildern und 114 meist ganzseitigen Abbildungen. München. fl. 8.—.

Gaucher's praktischer Obstbau. Anleitung zur Baumpflege und Fruchtzucht für Gärtner und Liebhaber. Mit Abbildungen. Berlin. Geb. fl. 4.80.

Hampel, die moderne Teppichgärtnerei. 147 Entwürfe mit Angabe der Bepflanzung. Vierte Auflage. Berlin. Geb. fl. 3.60.

Hussak, der Realbesitz. Zusammenstellung aller auf das unbewegliche Eigenthum, also Haus und Grund, Bezug habenden Gesetze und Vorschriften. Wien. Geb. fl. 2.—.

Lucas, kurze Anleitung zur Obstcultur. Ein Leitfaden bei Vorträgen über Obstbau an Seminarien, pomologischen und Gartenbau-Instituten, landwirthschaftlichen Lehranstalten und Fortbildungsschulen, wie auch zum Selbstunterricht. Achte Auflage. Stuttgart. fl. —.96.

Manuel, les plantes d'appartements, de terrasses, de balcons et de serres. (Eléments de botanique; la terre et les engrais; l'outillage; les principales opérations de culture; l'horticulture dans l'appartement; l'horticulture sur le balcon et à la fenêtre; l'horticulture dans la serre; les plantes aquatiques; les fleurs coupées; nomenclature des principales plantes d'ornement; végétation magique; champignon philosophique; l'arbre de Mars — de Diane — de Saturne — de Jupiter; végétation de l'argent; corbeilles cristalisées; calendrier horticole.) fl. 2.10.

Ritzema Bos, thierische Schädlinge und Nützlinge für Ackerbau, Viehzucht, Wald- und Gartenbau; Lebensformen, Vorkommen, Einfluss und die Massregeln zu Vertilgung und Schutz. Berlin. fl. 10.80.

Sorauer, populäre Pflanzenphysiologie für Gärtner. Ein Rathgeber bei Ausführung der praktischen Arbeiten und Leitfaden für Lehranstalten. Stuttgart. fl. 3.—.

Mittheilungen und Correspondenzen.

Der Verwaltungsrath der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien hat beschlossen, dem von einem Comité geplanten Landesverbande der Obst- und Gartenbau-Vereine Niederösterreichs sich nicht anzuschliessen.

Die Columbus-Ausstellung in Chicago. Die grosse Ausstellung zur Erinnerung an die Entdeckung Amerikas soll den Raum von 51 Hektar einnehmen. In diesem Raum sind die landwirthschaftlichen Gebäude inbegriffen, welche $5^1/_2$ Hektar einnehmen und jene des Gartenbaues, die 3 Hektar umfassen. Die Agriculturgebäude werden Getreide, Wein, Werkzeuge und Waldproducte enthalten. Die des Gartenbaues bestehen ausschliesslich aus Glashäusern und sollen alle Pflanzen der Erde enthalten. Diese Partie der Ausstellung wird von M. Walter S. Maxwell in Los Angeles (Californien) als Commissaire général, welcher früher noch Paris besucht, geleitet werden.

Der Gartenbau wird untergebracht sein in einem Glashaus, für welches der Staat Californien die Summe von 300.000 Dollars bewilligt hat. Dieses

Glashaus wird einen Orangengarten umfassen, wie sie in Californien im Freien sind und hierzu werden 600 Orangenbäume (15 bis 20 Jahre alt) mit Blüthen und Früchten beladen, auf 30 Schritte voneinander gepflanzt werden. Sie kommen von Süd-Californien, mit je 3 Kubikmeter grossen Erdballen, auf 300 Waggons. Der Rest des Gartens wird mit halbtropischen und tropischen Gewächsen Süd-Californiens bepflanzt.

Internationale Ausstellung von Trockenfrüchten und Gemüse in Rom. Vom 9. bis zum 16. Mai veranstaltet die Römische Gartenbau-Gesellschaft in Rom eine internationale Ausstellung von getrockneten Früchten und Gemüsen, welche folgende Classen enthalten wird: Steinfrüchte, ausgetrocknete Früchte, Rosinen, frisch eingemachte Gemüse, gedörrte oder anders präparirte und conservirte Gemüse, vegetabilische Conserven, Maschinen, Abhandlungen und Literatur.

Ausstellung in Agram. Zur Feier des fünfzigjähr. Jubiläums der kroatisch-slavonischen Landwirthschaftsgesellschaft wird in Agram eine land- und forstwirthschaftliche Ausstellung veranstaltet und in den Tagen vom 15. August bis 15. October 1891 abgehalten werden. Die Section für Gartenbau ersucht alle Freunde des Gartenbaues, die vom 15. bis 25. August dauernde Blumen- und die am 26. September beginnende Gemüseausstellung recht zahlreich zu beschicken. Briefpostsendungen sind portofrei; Eisenbahnfrachten mit 50 Procent Nachlass; Platzmiethe keine.

Club der Land- und Forstwirthe in Wien. In Folge einer Anregung des Clubausschussmitgliedes Adolf Hochegger besteht die Absicht, eine Excursion nach Schweden und Norwegen zu veranstalten, um die dortigen landwirthschaftlichen Verhältnisse und Culturen kennen zu lernen. Nachdem bekanntlich aus diesen Gegenden sich so manches äusserst vortheilhaft verwerthen liesse, was für unsere Gebirgsgegenden von unermesslichem Vortheile wäre, so wünschen wir nur, dass dieser geplante Ausflug wirklich zu Stande käme, damit die Theilnehmer durch den Augenschein sich überzeugen können, was unserem schönen Lande noch fehlt.

Der Profit bei der Orchideencultur. Im Herbst war der Reisende v. Sander in London auch in Wien, um Orchideen zu wirklich spottbilligen Preisen anzubieten. Aber sein Erfolg war ein geringer. Nicht dass die Schwierigkeit bei der Cultur dieser Pflanzen überschätzt würde, man kann sich überzeugen, dass ganz gewöhnliche Gärtner Orchideen besitzen, vermehrt haben und Blumen davon alljährlich gut verkaufen. Die Production ist wohl nicht Jedermanns Sache, aber sie zeigt auch zumeist keine so aussergewöhnlichen Schwierigkeiten, dass nicht jeder intelligente Gärtner ihnen gewachsen sei. Dennoch aber werden bei uns weder von den Herrschaftsgärtnern, die den Ueberfluss ihrer Blumen gegen gute Preise abgeben, noch von Handelsgärtnern, denen dabei gewiss ein anständiger Gewinn winkt, Orchideen im Grossen und zum Zwecke des Blumenverkaufes gezogen; es kommt sogar vor, dass Orchideen aus norddeutschen Kleinstädten nach Wien geliefert werden.

Die einzige Ursache ist, dass man zur Einrichtung einer solchen Cultur, die sich auch rentiren soll, eines anfänglich grösseren Capitales bedarf, als bei anderen gärtnerischen Culturbranchen und dass bei uns die Wissenschaft in der Gärtnerei nicht so dicht gesäet ist, dass sie Muth gibt, ein grösseres Capital hierin anzulegen. Und doch macht sich die Orchideencultur leicht gut bezahlt. *Odontoglossum* verkauft man in Paris durchschnittlich mit 30 Centimes (12 Kreuzer) die Blume. Zur Weihnachts- und Neujahrszeit wurden sie der Kälte wegen in diesem Jahre mit 85 Centimes bis 1·25 Francs (34 bis 50 Kreuzer) verkauft. Jede Pflanze bringt nun gewöhnlich 8 Blumen durchschnittlich und kostet die Pflanze beim ursprünglichen

Ankaufe 5 Francs (neu eingeführte Pflanzen). Macht man nun eine Calculation des Ankaufes und der Ernte von z. B. 1000 Pflanzen, so gelangt man sehr rasch dazu, dass die erste Anlage für Haus und Heizung circa 2000 Francs und 5000 Francs für Pflanzen beträgt. Nimmt man nun auch einen ziemlich schlechten Fall an, dass anfangs nur die Hälfte der Pflanzen blühen, wie oben gesagt, also nur 4000 Blumen zu 30 Centimes (12 Kreuzer) bringen würden, so wäre die Rente 1200 Francs oder 17 Procent. Rechnet man nun hierbei, dass die Pflanzen durch ihren Wachsthum und ihre Grösse an Werth gewinnen, dass einzelne davon, vielleicht besondere Varietäten, gut verkauft werden, so sieht man, dass sich die Kosten dieser Unternehmung ganz vorzüglich bereinbringen, insbesondere, wenn wir wiederholt zum Schlusse aussprechen, dass die der Berechnung zu Grunde gelegten Preise als sehr ernsthafte, sehr geringfügige bezeichnet werden müssen. Bei besseren Preisen und grösserer Blühefähigkeit als eben angenommen wurde, ist eine splendide Verzinsung des Capitals jedem Gärtner in gute Aussicht gestellt.

Wir können unseren jungen intelligenten Gärtnern nur empfehlen, einen Versuch zu machen. N.

Wiener Obst- und Gemüsemarkt

von 25. März 1891 bis 25. April 1891. Die Zufuhr betrug an Gemüse 4000 Wagen, Erdäpfel 700 Wagen, Obst 150 Wagen. Die Preise während dieser Zeit waren für

Gemüse:

Kohl, grüner	30 St.	fl.	—.30	bis	2.—
Kraut, weisses	„	„	1.20	„	5.—
— rothes	„	„	1.20	„	6.—
Kohlrüben	„	„	—.20	„	—.50
— beurige	„	„	1.—	„	12.—
Blumenkohl ital.	„	„	3.60	„	9.—
Sprossenkohl	p. K.	„	—.86	„	1.—
Pflanzenkohl	„ „	„	—.42	„	—.46
Spinat	„ „	„	—.20	„	—.60
Sauerampfer	„ „	„	—.32	„	—.44
Brunnkresse	„ „	„	—.54	„	—.64
Feldsalat	„ „	„	1.10	„	3.20
Kopfsalat	fr. p. St.	„	—.12	„	—.18
— hiesiger	30 St.	„	—.50	„	3.—
— Bind-	„ „	„	—.40	„	2.50
Cichorien	„ „	„	—.35	„	—.70
Löwenzahn	p. K.	„	—.60	„	—.90
Spargel	p. Bund	„	2.—	„	4.—
— Suppen	„	„	—.80	„	1.50
— ital.	p. K.	„	—.80	„	2.80
Artischoken ital.	p. St.	„	—.10	„	—.16
Erbsen, grüne, ital. mit Hülsen	p. K.	„	—.35	„	—.96
— ausgelöste	p. L.	„	—.70	„	3.80
Bohnen, grüne	p. 100 St.	„	1.20	„	2.—
Gurken	p. St.	„	—.40	„	2.—
Schwarzwurzeln	30 St.	„	—.30	„	—.70
Rettig, kleiner	10—25 St.	fl.	—.10		
— schwarzer	5—12 „	„	—.10		
Rüben, weisse	3—15 „	„	—.10		
— gelbe	4—30 „	„	—.10		
— Gold-	3—40 „	„	—.10		
— rothe	20 St.	fl.	—.20	bis	—.80
Sellerie	30 St.	fl.	—.80	„	5.—
Petersilie	3—30 St.	fl.	—.10		
Porrée	20—60 „	„	—.10		
Schnittlauch	20 B.	„	—.10		
Petersilie	10—15 „	„	—.10		
Bertram	5—6 „	„	—.10		
Dillnkraut	6—12 „	„	—.10		
Quendel (Kuttelkraut)	25 „	„	—.10		
Kerbelkraut	p. K.	fl.	—.32	bis	—.34
Suppenkräutel	„	„	—.24	„	—.26
Krenn	100 St.	„	4.—	„	20.—
Zwiebel, weiss	p. K.	„	—.06	„	—.07
„ roth	„ „	„	—.03	„	—.05
Schalotten	„ „	„	—.45	„	—.50
Knoblauch	„ „	„	—.12	„	—.16
Erdäpfel	p. 100 K.	„	3.50	„	4.50
— ital.	„ „	„	12.—	„	15.—
— Kipfel	„ „	„	6.—	„	7.—
Schwämme.					
Morchel	p. K.	fl.	—.50	bis	2.50

Obst:

Aepfel.					
— Reinette graue	p. K.	fl.	—.30	bis	—.40
— — gelbe	„ „	„	—.30	„	—.40
— Masch. Grazer	„ „	„	—.20	„	—.26
Kochäpfel	p. K.	fl.	—.15	bis	—.26
Erdbeeren	100 St.	„	3.—	„	12.—
Orangen	„ „	„	2.—	„	4.—
Citronen	„ „	„	1.60	„	2.40

Berichte und Kataloge.

Rudolf Schwarz in Freihof Freundorf bei Tulln. Alleebäume, Heckenpflanzen, Coniferen, Rosen, Obstbäume und Sträucher.

Fratelli Rovelli in Pallanza, Lago-Maggiore, Italia. Gewächshaus- und Freilandpflanzen, Coniferen, Camellia, Bambusa, Nerium.

A. M. C. Jongkindt-Coninк in Dedemsvaart bei Zwolle (Niederlande). Coniferen, Obstbäume, Stauden, Alpenpflanzen, Freilandfarne, Wasserpflanzen.

Rosen-Hauptverzeichniss

des

Excellenz Franz Graf Thun-Hohenstein'schen Schlossgartens zu Tetschen in Böhmen.

Unter dem anspruchslosen Titel „*Rosen-Hauptverzeichniss*" verbirgt sich eine mühevolle Arbeit des derzeitigen Leiters dieses alten, renommirten Gartens. Es ist dies kein Namensverzeichniss, wie es von Seite der Handelsgärten gewöhnlich publicirt wird, sondern ein beschreibender Katalog, der uns den Namen des Züchters, das Jahr der Einführung und die Eigenschaften der einzelnen Rosensorten bekannt gibt und aus diesen Gründen für den Laien wie für den Gärtner ein werthvolles Nachschlagebuch bilden wird.

Personalnachrichten.

Hofgärtner Döring, welcher während der Uebergabe des Kaisergartens im Prater an die jetzigen Eigenthümer erkrankte, wurde von Sr. Majestät dem Kaiser, mit vollem Gehalt und Wohnungsbeitrag von 400 Gulden jährlich, pensionirt. Ausserdem wurde er mit dem goldenen Verdienstkreuz mit der Krone ausgezeichnet.

Legationssecretär Heinrich v. Siebold der k. u. k. Gesandtschaft in Japan wurde in den Freiherrenstand erhoben.

Herrn W. E. Marx, Naturblumenhändler, wurde der Titel eines k. u. k. Hoflieferanten verliehen.

Oberhofgärtner Theodor Nietner in Potsdam feierte am 1. März sein fünfzigjähriges Gärtner-Jubiläum.

François Wiot, der leitende Chef der alten rühmlichst bekannten Handelsgärtnerei L. Jacob Makoy, starb am 4. April zu Lüttich im 69. Lebensjahre. Belgiens Gärtnerei erleidet durch das Hinscheiden dieses ausgezeichneten Mannes einen sehr beklagenswerthen Verlust.

William Richards, seit länger als 20 Jahren Verleger der bekannten ausgezeichneten englischen Gartenzeitung „Gardener's Chronicle" starb, 44 Jahre alt, in London.

James Murray Garden, Präsident der königl. Gartenbau-Gesellschaft in Aberdeen, starb in seinem 65. Lebensjahre, und der bekannte Farnzüchter Englands Edwin Fydell Fox im Alter von 76 Jahren zu Brisling.

Verantw. Red. Hans Sedlecko. — K. u. k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick.
K. u. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien.

Azalea indica, Wiener Züchtungen.

Wiener
Illustrirte Garten-Zeitung.

Sechzehnter Jahrgang. Juni 1891. VI. Heft.

Azalea indica, Wiener Züchtungen.

(Hierzu eine colorirte Tafel.)

Mit vollem Rechte gebührt der *Azalea indica* mit ihren unzähligen Varietäten, die im Frühjahre dankbar ihre farbenprächtigen Blumen entfalten, die hervorragende Stellung, welche sie in der Pflanzencultur einnimmt. Gärtner und Gartenfreunde pflegen sie mit aller Sorgfalt und sind unausgesetzt bemüht, diesen schönen immergrünen Strauch, der in China wie auch in Japan heimisch ist, auf die höchste Stufe der Vollkommenheit zu bringen. Nicht lange mehr wird Azalea indica zu warten haben, um das hundertjährige Jubiläum ihrer Einführung nach Europa zu feiern, da die erste in dem Garten des damals berühmten holländischen Gartenfreundes Mynheer Jérome von Beverninck bereits 1800 blühte und im Jahre 1812 im „Bot. Mag." auf Tafel 1480 abgebildet wurde. Professor Hermann rühmte die Farbenpracht und den Wohlgeruch dieser, im Vergleiche zu den heutigen wunderbaren belgischen, deutschen und englischen Züchtungen unscheinbaren Blume.

Kämpfer erwähnt, in Japan 21 cultivirte Varietäten aufgefunden zu haben, die sich hinsichtlich der Blüthenfarbe und Blattform unterschieden, doch heute würde er kaum in den Nachkommen seine Stammpflanze wieder erkennen, die durch gegenseitige, künstliche Befruchtung ihre Blüthen, Form, Grösse, Haltung in auffallender Weise veränderte.

Die bemerkenswerthesten Fortschritte der Azaleencultur fallen ungefähr in die Mitte dieses Jahrhunderts, denn die in der ersten Hälfte unseres Centennariums gepflegten Sorten, wie *purpurea plena, alba, aurantiaca, phoenicea* u. s. w., die wir in den alten Gärten in riesigen Exemplaren wiederfinden, zeigen noch lange nicht die Schönheit der heute im Handel befindlichen.

Bisher haben wir leider immer nur von fremdländischen Züchtungen zu sprechen Gelegenheit gehabt, nur in den seltensten Fällen konnten wir auf eine inländische hinweisen. Erfreulicherweise beginnt sich nunmehr auch in den Kreisen unserer Gärtner das anerkennenswerthe Streben bemerkbar zu machen, dem Beispiele glücklicher Züchter zu folgen.

Die vorstehende colorirte Tafel zeigt uns drei Sorten *Azalea indica*, die aus einer grossen Menge von Sämlingen im Garten der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien erzogen wurden und von einer aus Fachmännern bestehenden Commission wegen

ihrer Erscheinung, ihrer Blüthenform und Farbe, wegen hübschen Baues der Pflanzen und Blüthenreichthum ausgewählt wurden und in der That verdienen, den besten fremden Züchtungen an die Seite gestellt zu werden. Die weisse, *„Brautkleid"* genannt, zeichnet sich durch ihre schöne runde Form, gute Füllung und den seidenartigen Glanz ihrer reinweissen Petalen aus. Diese Pflanze kann gewiss als Schnittblume der *„deutschen Perle"* würdig angereiht werden, aber auch ihre übrigen Eigenschaften zeichnen sie besonders aus.

Die rosafarbene *„Oleandrina"* ist leicht gefüllt, schön gezeichnet, leicht gewellt und lebhaft schattirt. Ganz auffallend ist jedoch die dritte Sorte *„Cacteiflora"* wegen der weit geöffneten Blumen von leuchtend zinnoberrother Farbe und wegen des doppelten Perigons.

Bemerken wollen wir nur noch, dass die Blumen auf dem Bilde nicht mehr als zwei Drittel ihrer natürlichen Grösse zeigen.

Der natürliche Standort der Orchideen in Südamerika.

Ueber dieses gewiss sehr interessante Thema veröffentlichte kürzlich C. Bungeroth, Sammler der Firma „L'horticulture continentale" in dem „Journal des Orchidées" einen sehr anregenden Artikel, der ein um so lebhafteres Interesse erregt, als ja der Autor auf seinen Excursionen hinlänglich Gelegenheit fand, sich von dem natürlichen Standorte der einzelnen Orchideengattungen persönlich zu informiren. Dieser Artikel ist gerade für Orchideencultivateure von Bedeutung, da die hohe Stufe der Cultur dieser reizendsten aller Pflanzen nur durch die naturgemässe Behandlung derselben erreicht werden konnte.

Bungeroth beginnt seine Schilderung mit den *Cattleyen*, welche unter ihren zahlreichen Geschwistern eine äusserst bevorzugte Stellung bei den Liebhabern wie auch bei den Handelsgärtnern einnehmen. Die *Cattleyen* sind auch die schönsten aller amerikanischen Orchideen und man findet sie auf den verschiedensten Standorten, bald auf den Aesten riesiger Bäume in den jungfräulichen Wäldern der Niederungen, bald auf den Felsen und steilen Abhängen der Gebirgsgegenden in einer Meereshöhe von 1000 bis 1300 Meter. Jene Arten, welche in den waldigen Niederungen vorkommen, ziehen nach den Beobachtungen Bungeroth's am liebsten die Baumarten vor, deren Rinde wie bei dem Kürbisbaum *(Crescentia)* rissig ist und dadurch das leichte Anklammern der Wurzeln ermöglicht; sie gedeihen aber nie im Dickicht, sondern stets an den Waldrändern oder Lichtungen, wo Luft und Sonne vollkommen freien Zutritt haben. In den südamerikanischen Republiken finden sich Hunderte von kleinen Städten und Dörfern, deren Bewohner, den Werth des Kürbisbaumes für die Orchideencultur erkennend, nebst ihrem Zuckerrohr und Kaffeestrauch auch diese Bäume pflegen, deren Aeste dann mit den verschiedensten Arten und Gattungen geschmückt sind. So

fand Bungeroth auf diesen mehrmals die kräftigen langen Blüthenstiele der *Schomburgkia*, abwechselnd mit denen riesiger *Cattleyen*-Büschel und in den mehr beschatteten Theilen der oberen Baumkronen *Jonopsis*, *Rodriguezia*, kleinere *Oncidium* und andere kleinere Gattungen.

Der Kürbisbaum erreicht keine besondere Höhe, beiläufig 7 Meter, eignet sich aber ganz wunderbar zur Orchideencultur im Freien, seine von Kraft strotzende Gesundheit, mit welcher er gedeiht, ist staunenswerth. Seine Rinde enthält gewiss auch einige Substanzen, die wesentlich zur Ernährung der Pflanzen beitragen, denn man findet an keinem anderen Baume solche kräftig entwickelte *Cattleyen*, wie an der *Crescentia*, welche deshalb im botanischen Garten zu Demerara (British-Guyana) in grosser Anzahl angepflanzt wurde. Dort sind mehrere lange Alleen dieser eleganten Bäume mit grossem glänzenden Laube für die Cultur der epiphyten Orchideen bestimmt und die Pflanzen gedeihen darauf vortrefflich. Das grosse Geheimniss aller Erfolge bei der Pflanzencultur besteht darin, die natürlichen Lebensbedingnisse, so weit es möglich ist, den Pflanzen zu bieten, und deshalb empfiehlt Bungeroth den Liebhabern, welche die Orchideen in ihrer natürlichen Entwickelung beobachten wollen, genügend grosse Gewächshäuser oder Wintergärten zu errichten, in denen kleine Waldungen von *Crescentia* angelegt würden, deren Aeste abwechselnd mit den schönsten tropischen schmarotzenden Orchideen und zierlichen *Farnen* und *Bromeliaceen* bedeckt wären. Zur Completirung eines so reizend der Natur abgelauschten Bildes würde dann die Anlage von zierlichen Felsen wesentlich beitragen, die mit gewissen *Cattleya*-Arten bepflanzt werden könnten, da es auch solche gibt, die nur auf den mit Bäumen geschmückten Pics enormer Felsen vorkommen und von den Eingeborenen mit wahrer Lebensgefahr herabgebracht werden können.

Die *Cattleya*-Arten, welche in den Wäldern sich finden, gedeihen an einem mehr beschatteten Standort, als jene, die auf den Felsen wachsen, und in Folge dessen sind ihre Bulben und Blätter dunkler gefärbt und von weicherer Substanz, da die Einwirkung der Sonne Bulbe und Blatt heller färbt, dafür aber ihre Consistenz wesentlich erhöht. Nach den gemachten Erfahrungen schadet dichter Schatten den *Cattleya* mehr, als dies die Sonnenstrahlen vermögen. Welcher Entwickelung eine *Cattleya* fähig ist, wenn der Standort ihr entspricht, auch darüber gibt uns der Autor eine interessante Aufklärung, denn nach seinen Angaben sind Exemplare mit mehr als 300 Bulben keine Seltenheiten.

Einige Beispiele sollen zeigen, wie verschieden bei den einzelnen *Cattleyas* der natürliche Standort sein kann. So findet man *C. Eldorado* nur auf Bäumen mittlerer Grösse, deren Rinde tief gefurcht ist, in den jungfräulichen Wäldern der Niederungen, die während mehrerer Monate im Jahre überschwemmt sind. In denselben Wäldern und Gegenden begegnet man der *C. superba* und ihren Varietäten, und *C. Holfordi* oder *luteola*, letztere hauptsächlich auf den mittleren oder niederen Bäumen.

C. Gaskelliana wächst in den höhergelegenen oder Gebirgsgegenden auf grossen Bäumen mit fast riesigem Durchmesser. Die verschiedenen Varietäten der Section *Mossiae* finden sich in den höher gelegenen Districten, auf grossen Bäumen an den Rändern der Wälder. Die *C. Mendeli* und ihre Abarten auf kleinen Bäumen, am häufigsten auf Felsen und besonnten Abgründen. Die *C. Percivalliana* wächst immer auf den erschrecklichsten Felsblöcken und manchmal sogar in jenen hohen Regionen, wo das *Odontoglossum* herrscht. *C. Warocqueana* begegnet man nur in hochgelegenen Gebirgsgegenden auf riesigen Bäumen.

Nebst den *Cattleyen* sind die *Odontoglossum* die beliebtesten Orchideen Amerikas und finden sich unter denselben Verhältnissen wie diese, nur bewohnen sie höhere Regionen und wachsen ausschliesslich auf Bäumen. Man begegnet ihnen zuerst in den niederen Waldungen, die die Spitzen und Abhänge der Cordillerenkette bedecken. Die von ihnen bevorzugten Bäume sind stets von niederem Wuchse, und deren Stamm und Aeste müssen mit verschiedenen Moosgattungen bedeckt sein. Reichliche Feuchtigkeit herrscht in diesen Waldungen, und nur zur Zeit des höchsten Sonnenstandes während des Tages beginnen das Laub und die Aeste leicht abzutrocknen. Gegen Abend fällt Thau und Nebel neuerdings auf die üppige Vegetation, der während der ganzen Nacht auch diese kostbaren Orchideen in reichlicher Menge umhüllt.

Bungeroth beobachtete in diesen Waldungen stets eine sehr niedere Temperatur selbst bei Tage, während sie bei Nacht nicht selten bis auf den Nullpunkt des Thermometers fällt. Vor einigen Jahren fand er sogar beim Durchqueren eines solchen Waldes das Wasser einiger Tümpel längs des Weges mit einer dünnen Eiskruste bedeckt. Tausende von *Bromeliaceen* finden sich neben den *Odontoglossum* auf den Bäumen dieser Wälder, von denen das Moos pittoresk herabwächst und mit den reizenden Festons der zahlreichen Schlingpflanzen und den Tausenden von herabhängenden Luftwurzeln ein wunderbares Bild des Urwaldes schafft. Durch diesen üppigen dichten Pflanzenwuchs wird aber zugleich die herrschende Feuchtigkeit in diesen Regionen wesentlich erhöht.

Die Niederwälder, welche die kalte Andenkette bedecken, sind ähnlich zusammengesetzt wie die vorher beschriebenen, nur behindern nirgends hohe Bäume die freie Einwirkung der Luft und der Sonne, welche selbst an den exponirten Stellen nicht in ihrer vollen Kraft auf Pflanze und Blume wirkt, da der Himmel fast immer bewölkt ist und die ewigen Nebel deren Strahlen brechen. Wollen wir also dem natürlichen Standorte entsprechend die *Odontoglossum*, die neben den *Cattleya* eine so bedeutende Rolle auf dem Schnittblumenmarkte und Pflanzenhandel spielen, mit Erfolg cultiviren, so lassen sich ihre Lebensbedürfnisse mit kurzen Worten zusammenfassen: „Jederzeit eine frische, jedoch ausserordentlich feuchte Atmosphäre, reichliches Licht, ohne jedoch den directen Sonnenstrahlen ausgesetzt zu sein."

Georginen.

Bald nach der Einführung und Verbreitung der Dahlien erschienen in den Culturen gefülltblühende Sorten, die durch ununterbrochene Aussaat ihre anfänglich plumpen Blumenformen nach und nach vervollkommten bis sie endlich die heute allgemein, bekannte Gestalt erreichten. Als „gefüllt" bezeichnen wir jene „Dahlien", bei denen die Scheibenblüthen sich in Rand oder Strahlblümchen verwandelten und in ihrer regelmässigen Vertheilung mit den abgerundeten und gedrehten Spitzen einen zierlichen Ball bilden. Bei der, hauptsächlich durch den Fleiss deutscher Züchter, ins Unendliche gestiegenen Zahl der Sorten ist die Form und Stellung der Blüthchen eine sehr verschiedene, weshalb diese Eigenschaften, in Ermangelung eines besseren Systems, zu ihrer Classification benutzt wurden. Man hat Schuppen-, Kugel-, Perl-, Röhren-, Zellen-, Muschel-, Tannenzapfen-, dann Röhrenschuppen-, Muschelkugel-, Zellenpyramiden- und andere Formen. Ausser der Form der Blume könnte auch noch deren Grösse massgebend für eine Eintheilung werden, nämlich in die Schau- und Bouquet-Dahlien, welche letztere sich durch die Kleinheit ihrer Blumen auszeichnen; ferner nach der Höhe, welche die Pflanzen erreichen, in hochwachsende und niedrige, d. h. solche, die höchstens 80 Centimeter hohe Sträucher bilden. Hinsichtlich ihrer Verwendung wären allenfalls besonders zu bemerken diejenigen, welche auf eine den Weg begleitende Rabatte gepflanzt werden sollen, wozu sich die Riesenblume, die Cactusdahlien und die niedrigen, reich blühenden Sorten eignen. Die Verwendung als Topfpflanze stellt schon andere Ansprüche, aber auch in dieser Richtung hin ist die Anzahl der Zwergsorten in genügender Menge vorhanden; Schnittblumen liefernde Sorten sind hauptsächlich die einfach blühenden und die Liliputblümchen.

Bevor wir an die gefülltblühenden Sorten mit ihrer ausserordentlichen Mannigfaltigkeit herantreten, wollen wir ein paar Worte über die Riesenblumen vorausschicken und die anderen sodann nach Farbe und Zeichnung übersichtlich qualificiren.

Die meisten der Riesen-Dahlien sind französischen und englischen, nur wenige sind deutschen Ursprungs. Von letzteren ist bemerkenswerth: *Kaiser Wilhelm,* lichtgoldfarben mit Roth schwach an den Spitzen angeflammt, von vollendet schöner Rosenform. Mit einem majestätischen Aufbau des kräftigen Strauches und guter Darstellung der ziemlich reichlich erscheinenden grossen Blumen vereinigt diese Sorte alles, was sie zu der imposantesten und schönsten der riesengrossen Georginen Deegen'scher Zucht erklären lässt, welche bis jetzt erzielt worden ist. Dann sind zu beachten: *Victor Duflot,* karminviolett, riesengross, blumenreich, gut geformt; *Phèdre,* rein lila, violett, gestreifte schöne Blume und Riesengrösse; *Leah,* goldfarben in grosser gutgeformter Prachtblume; *Mandarin,* canariengelb, hell violett gestreift; *Matador* als eine der allerbesten und

Fig. 44. Dahlia Edler Moor.

Fig. 45. Georgine Jules Posth.

Fig. 46. Georgine Frau Emma Deegen.

allergrössten Riesenblumen durch schönen Blumenstand, reichen Flor und gute Form, besonders empfehlenswerth als effectvolle Einzelpflanze oder als Centrum von Gruppen etc.; *Roundhead* (Rundkopf), braunroth, eine der allervorzüglichsten und grössten Riesenblumen. *Matador* ist durch Blumenreichthum und schönen Blumenstand ganz vorzüglich geeignet, als Einzelpflanze oder Mittelstück in Gruppen und sonstigen Gruppirungen in Rasen verwendet zu werden.

In Bezug auf Farbe sind zu nennen: *Alba camelliaeflora* (Sickmann), allgemein anerkannt als die schönste reinweisse Georgine, sich gut tragend, ausserordentlich reichblühend, in jeder Beziehung eine Musterblume, aber schwierig zu durchwintern; *Zarte Aster* (Sickm.), die schönste für Bouquets, in Frankreich allgemein anerkannt und verwendet; *Max Deegen's Weisse*, reinweiss, Schönheit ersten Ranges in Camellienform, zirkelrund gebaut und dicht gefüllt; das Neueste und Vortrefflichste in „Weiss". Schön gestellt, blüthenreich, vorzüglich geeignet zu Gruppen, Topfcultur, Bouquet, Binderei und Massencultur. *Frau Emma Deegen*, weiss, zuweilen mit zartlebhaftem Lilaanhauch im Centrum, was dann den lieblichsten Farbencontrast ergibt. Dieses Weiss ist in seiner Schönheit und Reinheit unübertroffen, sämmtliche andere weisse Sorten, mit ihr verglichen, erscheinen dann mit gelblich- und grünlich-weissem Schimmer. Jede der einzelnen Petalen ist äusserst regelmässig, wie eine grosse längliche Perle gedreht, welche sich zierlich zu egaler Mündung an den Spitzen öffnet. Fig. 44 zeigt dieselbe in natürlicher Grösse. Rein weiss sind auch *Goethe*, und *Deutsche Reichsriesenperle*.

Nächst Weiss waren bei den *Dahlien* stets zwei Farben besonders gesucht: am meisten die schwarze und die blaue Dahlie. Von den schwarzen gibt es nun eine ziemliche Zahl, die sich dem Ideal ganz enorm nähern; die blaue Farbe ist aber immerhin nur bis zu einem gewissen blauschimmernden Violett gelangt.

Schwarze Dahlien sind: *Edler Moor*, Fig. 44, tiefschwarzbraun, freier Stand, früh- und reichblühend. Da diese schwärzlichste aller Dahlienblumen nur mittelgross wird, so eignet sie sich ganz besonders zu Bindereien und ist z. B. in Grün allein oder mit Weiss verbunden, ausserordentlich wirkungsvoll. In Gruppirungen mit Weiss, Gelb und Roth gibt sie einen ausgezeichneten Contrast, daher diese Varietät zur Massencultur sehr zu empfehlen ist. *Schwarze Rose von Köstritz*, schwarzbraun auf kohlschwarzem Grunde etc.

Welche Sorte von den violetten Dahlien sich der blauen Färbung am meisten nähert und welche die schönste davon ist, bleibt jedenfalls ganz dem eigenen Ermessen anheimgestellt. Wir möchten jedem Liebhaber rathen, einmal zur Blüthezeit selbst nach Köstritz zu gehen und in Max Deegen's Georginengarten eine Auswahl zu treffen. Sehr schön von violetten Nuancen ist: *Med.-Rath Dr. Göppert*, violett, Spitzen dreifach gross ausgeschlitzt, Matadorin ausgeprägter Asterform. Siehe Abbildung Fig. 49 in halber natürlicher Grösse; in der lichtesten Färbung aber *Vilmorin-*

Andrieux, Fig. 51, lila nach dem Centrum mit violettem Anhauch; edle dunkelpurpur-violett, nach aussen veilchenblau etc.

Fig. 47 und 48. Georgine Phantasie.
Fig. 49. Georgine Dr. Göppert.

Blume in grosser Perlenform, schön gestellt, grossblumig. Die Abbildung in natürlicher Grösse *blaue Perlrosette*,

Wir kommen als Farbenblumen noch auf Gelb, die beiden Roth: Karmin, Zinnober und deren Nuancen, und die

sonderbaren oder unentschiedenen Farben zu sprechen. *Jules Posth* ist rein citronengelb, ein brillanter und beliebter Farbenton, Matador-Zwerg-

um das weiter herausgeschobene Centrum, wodurch die Dahlienblume mehr Körperhöhe gewinnt. Dieser Blumenbau entwickelt sich aus der

Fig. 50. Georgine Bräutchensschmuck.

Fig. 51. Georgine Vilmorin-Andrieux.

Fig. 52. Chrysanthemum-Aster.

Liliput allerersten Ranges, reichblüthig, schön zur Ansicht gestellt. Bei einigen Neuzüchtungen bauen sich die Petalen mehr und mehr gleichmässig aufrecht

herrlichen Kugelrosenpyramidenform. Vorzüglich zu Bouquets, Topfcultur und Gruppirungen, sowie zur Massencultur. Siehe Fig. 45. Wundervoll schön

bleibt noch immer die 1800 ausgegebene Sickmann'sche *deutsche Sonne*. Ein Matador ersten Ranges in Farbe und Form ist *A. J. Barron*, rein schwefelgelb, grossblumig, brillante lebhafte Blume in ausserordentlich correcter Zellen-Perlform etc.

Wir müssten weit ausgreifen, wenn wir die verschiedenen rothen Färbungen beschreiben wollten; es möge genügen, einige Matadoren zu nennen. Die hellzinnoberrothe *deutsche Feuerstern*, die blutrothe Riesenblume *Vulcan*, die feurig scharlachene *Woldemar Schütz*, die ziegelrothe Liliput *Hch. Fuhrmann*, die blassgelb rothe *Dr. Eugène de Roditzky*, die wunderschön rosenartige, carmoisinrothe *Dahlienrose*, die leuchtend braun carmoisinfarbige *Fürst Alexander von Bulgarien* deuten die reiche Nuancenabwechselung an. Es wäre nun über die anderen, sonderbaren Farben zu berichten, die einzeln, im Contraste mit der Rückseite, getuscht gegen die Mitte, gerändert, gespitzt, gestreift und punktirt in unendlicher Abwechselung vorkommen. Ein System lässt sich hierüber nicht aufstellen, vielmehr muss jeder Liebhaber nach eigener Anschauung in der Natur selbst wählen. Es wäre nur des Aufsehens zu gedenken, welches die Georgine *„Star of Buccleigh"*, die erste dunkle Georgine mit scharf abgegrenzten weissen Spitzen, die seinerzeit sehr theuer bezahlt wurde und wegen der schönen und lebhaften Färbungen noch immer viel gesucht ist, seinerzeit verursachte.

Von bunten Varietäten möge nur *John Spaeth* erwähnt sein, die bei braungelber Grundirung, reich schwarzpurpur gestreift, das feinste Original einer gestreiften Blume bildet; *Max Deegen's Zögling* von brillanter Safranfarbe mit grossen reinweissen Flecken und lebhaft rein lilarosa Spitzen, eine wahre Riesenfarbenkönigin und endlich die von uns unter Fig. 47 und Fig. 48 doppelt abgebildete *Phantasie*. Es ist die Blume mit der allerbuntesten Zeichnung, schön feurig dunkelgelb mit reich lebhaft Roth, Weiss und Hellgelb gestreift und grossen reinweissen Spitzen. Dabei treibt sie sehr häufig Sporttriebe, die nur zweifarbige Blumen, gelb und roth gestreift oder Roth mit weissen Spitzen haben, welche aber ebenfalls eine prächtige Ansicht gewähren.

Hier wäre noch die *viridiflora* zu erwähnen, eine sonderbare Form, die halbentwickelt bei Topfcultur oder im Bouquet Aufsehen erregen kann, aber weiter nicht zu empfehlen ist.

Streng gesondert von den grossblumigen Gefüllten ist die Liliput-Classe; da sich jedoch weder nach Höhe des Wuchses noch nach Grösse der Blumen ein sicheres Mass aufstellen lässt, so werden die *Liliput* sehr häufig unter die anderen Classen gemischt und es bleibt für uns nur übrig, die kleinsten Blümchen zu bezeichnen, um dem Liebhaber Gelegenheit zu geben, darnach auswählen zu können. Mehrere davon sind schon angeführt worden; als besonders sei genannt: *Der kleine Däumling*, lichtgelber Zwergliliput, das auffallend bunte, blutrothe und weisse *Perlhuhn*, die asternartige, rein weisse *Thekla Winterstein*, das zinnoberrothe Prachtblümchen *C. Brasch*, das grau metallglänzende *Bild der Anmuth* etc.

Bräutchensschmuck, welches wir unter Fig. 50 zur Anschauung bringen, soll der kleinste Liliput sein — es kommen ihr viele an Zierlichkeit nahe — es ist eiweissfarbig in dicht geschlossener schöner Rosenform und zu Bouquets ganz besonders zu empfehlen.

Der neuen, nur 50 Centimeter hohen *Tom Pouce*-Dahlien ist schon auf Seite 160 des Aprilheftes gedacht worden.

Zwergdahlien und ThomTumb-Varietäten. Aus den beiden Reihen der grossblumigen, gefüllten und der Liliputen hat man mit Recht diejenigen Sorten herausgezogen, welche mit ihren Blumen über dem Laube höchstens 80 bis 90 Centimeter Höhe erreichen. Sie heissen Zwergdahlien und ist man bisher nur noch nicht streng genug bei ihrer Auswahl. Entsprechen sie aber diesem angegebenen Masse, so gibt es zu nahen niedrigen Gruppen, zur Füllung von Rundbeeten und sogenannten Blumenkörben und zur Topfcultur bei anderen schätzenswerthen Eigenschaften nichts Besseres. Es gibt zahlreiche schöne Sorten; eine eigene Zusammenstellung bieten verschiedene Handelsgärtner an. So z. B. Louis van Houtte; er gibt die vier Sorten *Alba-nana, Colibri, Solfatare* und *Roi des naines* mit 30 kr., 25 Stecklingspflanzen zum Aussetzen mit 6 fl. in Gold an und sagt darüber: Diese Sorten passen für Körbe und brauchen keinen Stab, weil sie nur 50 Centimeter hoch werden. Ihr Flor ist sehr reich, sogar überfüllt, und ihre Farben: Reinweiss, Scharlach mit grünem Knopf im Centrum, klein, gelb und gross mit karminförmigem Johannisbeerroth bringen einen ganz charmanten Effect hervor.

Merkwürdig ist, dass die erste Zwergdahlie, die *Perle* von Mardner, schon weit über 40 Jahre alt ist und als schöne Dahlie und weisse Bouquetblume noch immer geschätzt und viel angepflanzt wird. Eine sehr schöne Zwergdahlie ist die *Chrysanthemum-Aster* Fig. 52, mennigroth, jede Spitze der Petalen zwei- und dreimal ausgezackt und zugespitzt, grossblumig in eigenthümlich schöner Blumenform, ausserordentlich reichblühend. Hierher gehören unter anderen *alba camelliaeflora* und *Jules Posth* etc.

Doppelt gefüllte. Bekanntlich heisst man alle körbchenblüthigen Pflanzen gefüllte, wenn sich die Scheibenblümchen in zungenblüthige Strahlblümchen umwandeln. Dies ist aber kein richtiger Ausdruck. Erst wenn sich die Strahlblümchen durch Umänderung ihrer Staubgefässe und Griffel in Blumenblätter verwandeln, werden es gefüllte Blumen. Dies ist nun in der neuesten Zeit bei einigen Blumen durch die Cultur herbeigeführt worden, wie z. B. bei den *Cinerarien, Scabiosen, Gaillardien, Centaurea cyanus* und auch bei einigen wenigen Dahliensorten. Wir können sie deshalb nicht übergehen und bemerken, dass solche gefüllte oder „doppeltgefüllte" Sorten in zwei Nuancen schon seit sehr lange bestehen. Ihre Blumen sind innen purpur und verblassen gegen die Spitzen zu in ganz reines Weiss. Neuestens nennt man noch den zinnoberrothen, hellgoldgelb-breitgespitzten *„deutscher Reichsgoldorden"* als solche gefüllte. Die bekannteste davon ist aber *Elisabeth*, die vor etwa 10 Jahren in Wien zuerst von einem galizischen Züchter

ausgestellt, nach Ihrer Majestät benannt und prämiirt wurde. Sie ist jetzt in Köstritz zu haben und hat eine schöne Asternfarbe in vollkommen dichtem Bau, dunkelpurpur mit violettem Schimmer.

Wir kommen nun zu einer ganz anderen Classe der Dahlien, zu jenen, welche sich nicht durch die Blumen von den anderen unterscheiden. Bisher sind aus der Reihe der Hunderttausende der auferzogenen Sämlinge keine solchen ausgeschieden, fixirt und conservirt worden, welche in Bezug auf ihre Belaubung eine besondere gärtnerische Beachtung verdient hätten. Weder ist man auf wohlriechendes Laub gekommen, noch hat man ganzrandiges oder bandförmig zerschnittenes, fein gefranstes oder gekraustes angetroffen; nur in Bezug auf die Färbung desselben sind einige Absonderlichkeiten beibehalten und bis heutigen Tages weiter verbreitet worden. Wir nennen als die älteste davon, die aus den Fünfzigerjahren stammende *Graf von Sandretzky*, deren Belaubung goldgelb mit Hellgrün umrandet, die Blume lebhaft orangefarb gut gefüllt ist. Weissbuntblätterige sind bekannt: *Lilacina variegata* mit sehr hübscher Blattzeichnung; *Reine des Panachées* mit blassrother Blume, die grünen Blätter des Strauches regelmässig mit breitem weissen Rande zierlich eingefasst, und *Kaiser Franz Josef I.* eine prachtvoll weisspanachirte Dahlie mit schön granatroth gefüllter Blume, die kurz nach der Thronbesteigung dieses Kaisers in dem Garten des Grafen Schönborn bei Wien erzogen wurde.

Mit ganz einfarbig differirendem Laube erscheint die „*Violette Strauchkönigin*", die bei violetten Blumen auch ganz sammtig violette Triebe austreibt, so dass der Strauch sammt seinem Blumenflor wie von einem zarten violetten Schmelz überzogen erscheint.

Eine neue Classe tritt jetzt mit den schwarzpurpurblätterigen Dahlien auf. Hatten wir schon vor etwa drei Jahrzehnten die in diesem Sinne auffallend schwarzblätterige *Deutsche Hoffnung*, so bringt jetzt schon durch zwei Jahre Crozy aîné purpurblätterige Dahlien in den Handel, die er wegen ihres zierlich geschlitzten Laubes zu den *Gracilis*-Varietäten rechnet und die jedenfalls der Gartendecoration ein vorzügliches Farbenmaterial liefern. Wir haben darüber schon auf Seite 32 von 1890 und auf Seite 70 von 1891 gesprochen. Die schönste neue davon ist augenscheinlich die *Laciniata purpurata* (Crozy), die sich durch ausserordentlich stark zerschlitztes, purpurfarbenes Laub und einfache purpurne Blume mit brauner Scheibe auszeichnet, und *Ami Barillet*, mit zinnoberrothen, über den Purpurblättern stehenden Blumen.

Seitdem englische Gärtner durch das Erscheinen der zahlreichen alljährig neuen Rosen von Franzosen, Belgiern und selbst Deutschen auf die Idee gebracht worden waren, einfache Rosen, wie *R. polyantha, berberidifolia, gigantea, Ecae, bicolor* in die Gärten als eminente Schmuckpflanzen zu verbreiten, dehnte sich diese Manie von den Rosen auf die Georginensorten aus, denn es ist gewiss ganz leicht, schon im ersten Jahre eine neue einfache *Dahlia* zu erziehen. Was der Same ergibt, ist natürlich stets fraglich; selbst bei der sorg-

fältigsten Wahl der Samenträger wird manches Schlechte erscheinen. Dies ist auch der erste Fehler der einfachen *Georginen,* es nützt wenig, die verschiedensten Sorten auszusuchen, immer müssen viele wieder entfernt werden, will man sich nicht auch mit überwinterten Knollen behelfen. Allerdings ist eine einfache, regelmässige, tadellose langstielige *Dahlie* in einem grossen Vasenbouquet ein ganz schönes Object, aber ihre Anzucht nimmt immer viel Raum weg, weil der Strauch nur wenige Blumen erzeugt, die bald zur Befruchtung gelangen, so dass dann die mit einem oder mehreren welken Blättern versehenen angeschwollenen Samenköpfchen den Strauch und dessen ganze Gruppe lang genug verunzieren. Von den einfachen Dahlien zeichnete man in der ersten Zeit die gross- oder kleinblumigen einfarbigen, in den nächsten Jahren die bunt gestreiften und gestrichelten, sodann die vom Centrum gegen den Umfang verblassten, endlich die weiss- und hellgründigen, mit schmalem dunklen Rande, wie z. B. *F. C. Heinemann, Bagamoyo* etc. aus und ist jetzt zuletzt auf die zweifarbigen *à couronne,* die Kranzdahlien gekommen, von denen Crozy dieses Jahr folgende sieben Sorten verbreitet: *Favori,* karminrosa mit sammtener Krone; *Mad. E. Millaud,* karmin mit weissem Kranz; *Mad. Coquet,* helllila mit amaranthener Krone. Wir bleiben bei unserer Meinung, dass die einfachen Sorten, von einigen Fachmännern auch Schmetterlings- oder Falterdahlien genannt, nur in einem weiten, sehr grossen Garten als Lückenbüsser dienen können und dass sie in einen nett gehaltenen Herrschaftsgarten nicht passen. Man sehe z. B. nur, welche schlechte Figur sie, halbabgeblüht, hier in Wien im Herbste im Volksgarten spielen.

Die letzte und neueste Sortenreihe von *Dahlien,* welche uns noch zu beschäftigen hat, sind die *Juarez-*, die *Cactus-Dahlien.* Wie wir ausführten, dürften dieselben sich bald nach der Einführung der *Dahlien* eingestellt haben, wo unter der in der Mitte mit einem Pompon ausgestatteten anemonenblüthigen gefüllten Form sich wohl meistens die gefüllte Art mit den gross- und spitzblätterigen Blumen eingefunden haben mag, die nach und nach der regelmässig gefüllten Blüthe hatte weichen müssen. 1872 brachte Van der Berg die in einem alten Garten conservirten Sorten, die in Mexiko noch allgemein angepflanzt werden, neuerdings in den Handel. Sie machten als Neuheiten bedeutendes Aufsehen. Die *Cactus-Dahlie* kam rasch in die Mode. Die Blüthenköpfe mit der gespreizten eigenthümlichen Form in hoch scharlachrother Farbe erinnern an *Cereus speciosissimus,* und jetzt werden überall *Cactus-Dahlien* gezogen, selectirt und verbreitet. Fast jeder Handelsgärtner bringt Neuheiten davon, insbesondere in England die Keynes, Turner, Cannell, Rawlings etc., von denen aber viele von dem Typus abweichen.

In Deutschland macht sich die Georginenzüchterei von Max Deegen in Köstritz darum verdient. Die von demselben ausgegebenen *Igelcactus* (reinlilagelb), *Goldcactus* (brillant rothgoldig) und die rein rothe *Riesen-*

cactusdahlie erwarben sich schnell einen Ruf und sind so originell, dass man die für dieses Jahr in den Handel gebrachten Neuheiten dieser thätigen Firma sicher als etwas Besonderes anrühmen kann, weil sie einen Fortschritt in vieler Richtung bedeuten. Sie heissen: *Lockenkopf*, lichtgoldfarben, 12 Centimeter Durchmesser, gute Haltung, reichblühend, jedes Blumenblatt leicht gelockt und gewunden; *Blondlockige*, hellblond, sonst der ersten gleich; *Affencactus*, zimmtroth, durch ihre urkomische drollige Form einem behaarten Affengesicht gleichend, indem die spitzigen Petalen gelockt vom Centrum rückwärts abstehen. Die Blume entspricht, wie so manche *Cactus-Dahlie*, weniger einer schönen correcten Georginenform, als einer auffallenden merkwürdigen Originalität. Reichblühend, feine Blumenhaltung. Grossblumig, von 14 Centimeter Durchmesser. L. v. Nagy.

Bäume und Sträucher mit Zierfrüchten.

Der Monat Mai zeigt uns in voller Schönheit die beginnende Vegetation, das Wiedererwachen zu neuem Leben nach langem Winterschlafe. Diese Naturerscheinung erweckt in uns Allen das Gefühl freudiger Erregung und gleichzeitig Bewunderung wegen des unendlichen Formenreichthums der Menge von Blüthen, die uns überall umgeben. In bunten Farben erscheinen uns die üppigen Wiesen, die Bäume unserer Gärten, sowie die zahlreichen Obstbäume, und auch die einzelnen Waldbäume überraschen uns mit ihrem Blüthenreichthum. Es ist mit Einem Wort die schöne Zeit des Frühlings, welchem nach Verlauf einer verhältnissmässig kurzen Zeit der Herbst folgt, der uns die Pflanzenwelt in anderen, theilweise ebenso schönen Farben zeigt, wie der Frühling. Das Laub beginnt sich lebhaft zu verfärben, statt der zarten vielbewunderten Blüthen zeigen sich die Früchte, die vielfarbig und vielfältig gestaltet die Pflanzen zieren und ebenso wie die Blüthen in den Gärten zur Bildung von Effecten verwendet werden können. Wir Alle kennen das hübsche Ansehen der auf der Ringstrasse gepflanzten *Ailanthus*, sobald die lichtgrünen geflügelten Samen sich zu färben beginnen. Betreten wir unsere Auen, so machen sich sofort die hübschen grellrothen Früchte unserer *Evonymus*, *Berberis* bemerkbar, während *Ligustrum*, *Viburnum*, *Cornus sanguinea* mit ihren schwärzlich-blauen Beeren den Contrast mit dem Laube erhöhen.

Vielseitiger gestaltet sich jedoch die Vegetation in den Gärten, wo fremdländische Gehölze zur Anpflanzung gelangten. Wir brauchen z. B. nur auf die schöngefärbten Früchte der verschiedenen *Cotoneaster-* und *Crataegus*-Arten hinzuweisen, die ebenso wie die der zahlreichen *Pirus*, *Malus*, *Prunus* und *Rosen* aus dem sich dunkel färbenden Laub hervorleuchten und das Auge zu fesseln vermögen. Einen fascinirenden Eindruck verursachen die verschiedenen Arten der Gattung *Rhus*, von denen *R. typhinus* die sammtig lebhaft rothen Fruchtsträusse bildet,

während *R. cotinus*, seinen Namen rechtfertigend, sich mit einer Unmasse purpurröthlicher, haarähnlicher Gebilde bedeckt. Die immergrünen *Mahonia* imponiren mit ihren ansehnlichen Dolden bläulicher Beeren ebenso wie die *Magnolia* mit ihren gurkenähnlichen Fruchtzapfen, aus denen die korallrothen Samen hervorlugen. Wem wären aber die wildwachsenden Hollunderbüsche *Sambucus racemosa* und *S. nigra*, die effectvollen *Sorbus*-Arten unbekannt, an denen die Menschen wie die Vögel einen Gefallen finden! Wer kennt nicht die nordamerikanische Schneebeere, deren weisse Früchte so lange am Strauche hängen, bis die ganze Natur mit ihrem weissen Leichentuche bedeckt ist? Ungerecht wäre es aber, auch auf die orangerothen, erbsengrossen Früchte der *Hippophaea* unseres Sanddorn und der des einst vielseitig angewendeten *Lycium* zu vergessen. Wenn auch nicht durch ihre lebhafte Färbung, so machen sich doch im Herbst auch die Samen der *Clematis* bemerkbar, von denen unsere heimische *Cl. vitalba*, ganze Bäume mit Guirlanden überdeckend, eine riesige Menge zur Reife bringend, mit grauer Wolle bekleidet erscheint.

Ermöglichen es die klimatischen Verhältnisse, dass dann nebst den laubabwerfenden Gehölzen unbedeckt die zahlreichen immergrünen angepflanzt werden können, dann wirken bei einzelnen die Früchte anziehender als ihre Blüthe. Welchen Effect die Früchte des Erdbeerbaumes hervorrufen, kann nur Jener beurtheilen, der *Arbutus Unedo* während seiner Fruchtreife mit dem Knospenansatze massig angepflanzt sah; ebenso effectvoll wirken die *Aucuba*, die ihrer geschlechtlichen Verhältnisse wegen seltener mit Frucht angetroffen werden; die *Skimia*, die *Pernettya*, von der mehrfache Variationen bekannt sind und die sowohl durch ihre Blüthe, wie durch ihre Früchte alle Aufmerksamkeit auf sich lenken.

Dies wären einige Beispiele, welche erweisen, dass auch die Früchte mancher Gehölze durch ihre schöne Färbung zur Verherrlichung einer Gartenanlage beitragen können. Aber es gibt auch unter unseren Ziergehölzen noch so manche, deren Fruchtform eigenthümlich gestaltet besonders auffällt, wie z. B. *Ptelia*, *Koelreuteria*, *Colutea*, *Catalpa*, *Maclura*, *Gleditschia* etc., ohne auf eine schönere oder grellere Farbe Anspruch machen zu können. Diese Formen wirken in ihrer Gesammtheit ebenso zierend und verleihen dem betreffenden Individuum das charakteristische Ansehen.

Miscellen.

Amorphophallus Titanum. Aus Kew wird uns mitgetheilt, dass die auf Seite 192 des vorigen Heftes enthaltene Abbildung nicht *Amormophallus Titanum*, sondern *Amorphophallus campanulatus* darstellt.

Veredlung der Orchideen. Wir haben vor Kurzem mitgetheilt, dass sich gegen die Vermehrung der Pflanzen mittelst Pfropfens oder Veredelns ein grosser Theil unserer jungen Gärtner ausspricht und darüber in den Zeitungen

lebhafte Controversen geführt werden. Es ist sicher bei vielen Pflanzen von grossem Vortheil, dieselben echt, d. i. auf ihren eigenen Wurzeln wachsend zu besitzen; man muss aber wieder andererseits sagen, dass man oft keine grössere Freude haben kann, als für eine Pflanze, die sich bisher nicht vermehren liess, eine passende Unterlagspflanze aufzufinden. Als Beispiel möge nur die Zeit der Einführung der Neuholländer, das dritte und vierte Jahrzehnt dieses Jahrhunderts, dienen, wo sich die ganze Gärtnerei auf das Aufsuchen solcher Unterlagen concentrirte.

Auch lässt sich nicht leugnen, dass das Veredelte in der Obstbaumzucht seine Berechtigung und durch die Erfolge auch seine Begründung hat.

Nun taucht die Frage auf: Wurden auch Orchideen schon veredelt? Bisher ist ist dies nicht der Fall gewesen; wenigstens ist kein solcher bekannt geworden. Aber warum sollen bei dieser Pflanzengattung nicht auch Vortheile durch das Pfropfen zu erlangen sein, wie z. B. beim Obste? Gelingt das Veredeln von *Phyllocactus* auf *Pereskia* oder *Cereus*, warum sollte es bei verschiedenen Orchideen nicht auch gelingen? Sollte sich nicht eine passende Unterlage finden, auf welcher man z. B. *Vanda* im niedrigen Zustande in Blüthe bringen könnte? Gibt es keine harten Unterlagen, auf welchen zartwurzelige Orchideen gut und leicht fortkämen? Unterlagen, auf welchen schlecht- oder spätblühende Orchideen diese Eigenschaften verlieren oder ihre Blüthezeit beschleunigen? Diese Fragen dürften des Nachdenkens werth sein.

Lachenalia ist eine der am wenigsten gesehenen Cap-Zwiebelpflanzen, und doch befinden sich unter den bei Dammann cultivirten Spielarten so prächtige Sorten, wie man sie in keiner anderen Zwiebelpflanze wiederfindet. Da ist z. B. die herrliche, seltene, weissblühende *isopetala*, die durchaus orangegelbe *Nelsoni*, die winterblühende *rubida*, die echte leuchtend orangescharlach prachtvolle *pendula* (nicht mit der holländischen *pendula-luteola* zu vergleichen), die herrliche *pendula superba*, die leuchtend karmin im Januar blühend, die schönste aller *Lachenalien* darstellt, die neuen und prächtigen *Cami* und *complicata* u. s. w. Man muss staunen, dass diese Prachterscheinungen bei ihrem Einzelpreise von 1 bis 2 Francs nicht allgemein cultivirt, nicht ausserordentlich hoch geschätzt werden.

Sehr schön sind auch die beiden 1886 und 1887 aus der *Lachenalia reflexa* hervorgegangenen und eben in den Handel kommenden Hybriden, wovon *Lach. Comesii* aus der Kreuzung mit *quadricolor*, *Lach. Regeliana* aus einer solchen mit *L. aurea* hervorging.

Lachenalia Comesii ist eine durch die zwei zurückgeschlagenen Blätter und die lange Rispe horizontal abstehender, nicht hängender Blumen interessante schöne Hybride, die in Wachsgelb, Olivengrün und Purpurroth mit leuchtend rother Spitze prangt, während *Lach. Regeliana* mit den prachtvoll gefleckten Blättern und zahlreichen, frisch schwefelgelben, horizontal stehenden Blumen eine wundervolle Pflanze und die beste bisher gezogene Hybride darstellt. Sie ist dabei eine herrlich verwendbare Schnittblume, die sich zu ihrer Florzeit, Februar und März, ganz vorzüglich rentirt.

Neue Odontoglossum. Nebst den *Cattleyen*, *Laelia*, *Cypripedium* erfreut sich das Genus *Odontoglossum* vor den übrigen Orchideengattungen eines besonderen Vorzuges, welcher ihm wegen seines Blüthenreichthums, seiner Grösse und wegen der Schönheit seiner Blüthe auch wirklich gebührt. Am meisten wird die bekannte Art *O. Alexandrae*, die man in Hunderttausenden von Exemplaren nach Europa importirt, cultivirt. Unter dieser gewaltigen Menge von Pflanzen finden sich, wie leicht erklärlich, die verschiedensten Abweichungen in Färbung und Zeichnung, wie auch in der Grösse. Nur die ganz

auffallenden Formen werden mit eigenen Namen bezeichnet, wie dies auch bei dem neuen *O. Warocqueae* der Fall ist. Diese zu Ehren der Gattin des in Belgien berühmten Pflanzenfreundes benannte Spielart hat eine sehr grosse Blume, deren Segmente reinweiss sind, während die Labelle weiss, am Kamme gelb gefärbt und aussen mit einem gelben Fleck geziert ist. Eine andere sehr schöne Form ist *O. Bergmani*, dem Culturchef von Ferrières zu Ehren benannt, dieselbe gelangte in Brüssel bei der Versammlung der Mitglieder der L'Orchidéenne zur Ausstellung und fand dort alle Anerkennung und Bewunderung. Die Blumen haben eine sehr ansehnliche Dimension, die ziemlich geraden Segmente sind milchweiss mit grossen hellbraunen, unregelmässig geformten Flecken bedeckt. Die sehr breite Lippe ist weiss, leicht gelb gefärbt am Kamme und gleichfalls mit braunen Flecken bedeckt. Diese beiden Sorten wurden mit Ehrendiplomen ausgezeichnet.

Pterodiscus speciosus ist der Name einer Pflanze, die bereits im Jahre 1844 im Mai in England zum ersten Male blühte und von Hooker beschrieben, benannt und auf T. 4117 des „Bot. Mag." abgebildet wurde. Sie gehört in die natürliche Pflanzenfamilie der *Petalineen*, welche in den Gärten mancher Gartenfreunde durch die Gattung *Martynia* und allgemein durch *Sesamum* repräsentirt erscheint. Heute wird diese interessante knollenbildende Pflanze durch W. Bull wieder verbreitet und zur Aufnahme in die Cultur empfohlen. Aus dem tropischen Afrika stammend, von Burke am Macalisberg gelegentlich einer vom Earl of Derby ausgerüsteten Expedition entdeckt, muss *Pterodiscus* im Warmhause cultivirt werden, wo dieser bei einiger Pflege aus der fast kugelförmigen Knolle die fleischigen, mit gegenüberständigen Blättern besetzten Stengel entwickelt; die Blüthen sind ansehnlich gross, purpurroth zwischen den Blattachseln erscheinend. Der Schlund derselben ist kreisrund und reich behaart. Ueber die Cultur dieser hübschen, heute noch seltenen Pflanze bietet uns „Le Jardin" einige sehr bemerkenswerthe Anhaltspunkte. Die Pflanze bedarf unbedingt einer Ruheperiode, wird im Monate März zum Antreiben gebracht und bis Juni im gewöhnlichen feuchten Warmhause cultivirt, hierauf ins Geraniumhaus gestellt und leicht beschattet, beginnt sie ihren kräftigen Wuchs zu entfalten und reichlich zu blühen. Beginnen die Blumen zu verwelken, die Samen zu reifen, dann vermindert man die Wassergabe und lässt die Knollen langsam einziehen, die an einem trockenen Orte im temperirten Hause aufbewahrt werden.

Pteris tremula Smithiana, gezüchtet in den St. John's Nurseries in Worcester von Richard Smith, wird soeben in den Handel gebracht. Es erhielt 1889 ein Certificat erster Classe und wird gegenwärtig als das schönste irregulare gekrauste und kammartig getheilte smaragdgrüne Farn bezeichnet. Es wächst bei 1 Meter hoch, in dichtem und compactem Habitus und einzelne Wedel breiten sich oft bis 80 Centimeter aus. Als Decorationspflanze, sowie selbst als Tischdecoration ist diese Neuheit ganz empfehlenswerth, und eine Farnsammlung kann ohne Einbeziehung dieser eigenthümlichen Neuheit nicht als vollständig bezeichnet werden.

Marguerite Bedding Gem. und **Etoile d'or improved**, erstere weiss und gelb, die letztere ganz goldgelb, sind zwei neue Pariser Margueriten (*Chrysanthemum frutescens*), welche von Daniel Br. eben verbreitet werden. Sie sollen sich durch niedrigen, dabei lebhaften Wuchs und ausserordentliche Reichblüthigkeit auszeichnen, so dass sie bald allen anderen Sorten vorgezogen werden dürften.

Doryanthes Palmeri. Vor Kurzem wurden wir mit der Nachricht überrascht, dass in dem gräflich Breunnerschen Schlossgarten zu Grafenegg in

Nieder-Oesterreich diese grossartigste aller *Amaryllideen* in Blüthe stehe, welche von Herrn Hill, dem Superintendenten des botanischen Gartens von Brisbane im Jahre 1860 gelegentlich einer botanischen Forschungsreise in das Gebirgsland zwischen dem Darlingflusse und der Moreton-Bay entdeckt und durch das Importationshaus W. Bull in London verbreitet wurde. Von dort stammt auch jenes Exemplar, welches 1876 nach Grafenegg kam und dort unter der Pflege und Obsorge des Obergärtnes Hirsch seinen Blüthenschaft zur Entwickelung brachte.

Nach den Mittheilungen, die wir von dort erhielten, zeigte sich bereits im vergangenen Jahre nach der Auspflanzung ins Freie der Blüthenstamm, der sich nur langsam über den Sommer entwickelte. Nach dem Einpflanzen in der ersten Hälfte des Monats September ging diese Entwickelung gleichmässig fort, worauf sich Mitte März schon die Blüthen zeigten, welche aber aus ihren Bracteen zu dieser Zeit nicht recht herauskommen wollten. Die Erfahrung hat gelehrt, dass *D. Palmeri* sonnigen, freien Standort liebt, aber auch im Halbschatten ganz gut gedeihe, wie die anfänglichen Versuche lehrten.

Der Blüthenschaft, der von unten bis hinauf mit kleineren Blättern bedeckt ist, hat eine Länge von 180 Centimeter und sieht wie ein Streitkolben aus. Die dicken und steifen Blätter haben bei einer Breite von 10 bis 12 Centimeter 160 Centimeter Länge und kein Wind oder Sturm kann sie beeinträchtigen. Die Form und Grösse der Blüthe ist beiläufig wie bei *Vallota*, die Färbung ein lebhaftes Päonienroth mit weisser Mitte.

Dieses Prachtexemplar, welches so lange Zeit benöthigte, um zur Blüthe zu gelangen, wurde in ein Gemenge von je 1 Theil Moor-, Heide- und Lauberde, dem dann noch Sand beigefügt wurde, gepflanzt, welches ihr vortrefflich convenirte.

Unmittelbar an den untersten Blättern, welche hart an der Wurzelbasis sitzen, kommen jetzt in grosser Anzahl junge Triebe zum Vorschein, die in späterer Zeit leicht abgenommen werden können. Ihr Erscheinen deutet aber auch darauf hin, dass die Pflanze nach dem Verblühen nicht abstirbt, wie dies bei mancher anderen Pflanze der Fall ist.

Wegen ihres äusseren Erscheinens, welches lebhaft an eine mächtige *Yucca* erinnert, kann *Dor. Palmeri* eine der schönsten ornamentalen Pflanzen genannt werden, die in Gärten und Wintergärten zur Verwendung gelangen können.

Wir wissen zwar nicht genau anzugeben, ob *Doryanthes Palmeri* in einem continentalen Garten bereits zur Blüthe gelangte, aber wir bedauern nur lebhaft, dass es wegen verspäteter Mittheilung nicht mehr möglich war, die Pflanze im Stadium ihrer schönsten Pracht abzubilden.

Freesia. Die vor wenigen Jahren in die Mode gekommene Maiblume vom Cap ist von uns hier wiederholt besprochen worden. Wir haben schon aufmerksam gemacht, dass sie ganz leicht als einjährige Pflanze zu erziehen ist und dabei gute Resultate liefert. Unsere Abbildung Fig. 53 zeigt *Freesia*-Sämlinge aus den Culturen der Firma Vilmorin-Andrieux in Paris. Sie ist nach der Natur aufgenommen und zeigt, dass die *Freesia* zahlreiche Blumen gibt, woraus sich wieder der Schluss ziehen lässt, dass unter diesen hie und da Neues in Grösse, Geruch, Färbung etc. gefunden werden wird. Die Blumenzwiebelzüchter und Samenhändler Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bringen Freesiensämlinge, welche nicht besser und schöner sein können, das Tausend zu 25 Francs pro 1891 in den Handel und haben ausser den hauptsächlich begehrten rein weissen *xanthospica* und *refracta alba*, sowie der *Leichtlini major* als Neuheiten auch schon andersfarbige Sorten zum Verkauf.

Freesia refracta purpurescens ist neu und äusserst farbenreich; die für 1891 ausgegebene *Fr. odorata lilacina* bringt ihre zart himmelblauen oder lila Blumen in gedrängten Ebensträussen, fast ohne gelbe Flecken, aber sehr wohlriechend. Diese Färbung erhalten die Blumen bei Wind und Wetter, in Regen und Sonnenschein und wird ihre Farbenveränderung beim Aufblühen im Glashause nur noch zarter und feiner.

Die beiden neuen Varietäten der *Freesia xanthospica* sind ebenfalls sehr schön. *Var. sulphurea* hat grosse, gut geöffnete Blumen, sehr wohlriechend und von reinster zarter schwefelgelber, später in Weisslichgelb verblassender Farbe und fast ohne sonstige Zeichnung. Auf diese Weise ist sie von den anderen sehr deutlich verschieden, während wieder die *Var. tricolor* (Hort. Dam. 1891) in lockerer Traube sehr grosse Blumen trägt, die aussen braunpurpur, innen schwefelgelb mit goldenen Flecken und braunrothen Adern erscheinen.

Fig. 53. Freesia, aus Samen gezogen, einjährig.

Primula chinensis var. Pallanzae hort. (Hillebrand & Bredemeier.)

Im vergangenen Herbst gab die Firma Hillebrand & Bredemeier eine neue Form der chinesischen Primel in den Handel, unter dem Namen *Primula chin. fimbr. filicifolia cristata hybrida*, sowie deren Abart mit dunkelroth gekrausten Blättern, erzielt durch Kreuzung zwischen *Primula chin. fimbr. filicifolia* weiblich × *Pr. ch. cristata* männlich. Das gekrauste bei der *Cristata*-Form langstielige Blatt ist hier kurzstielig und grossspreitig wie bei *filicifolia*, dabei sehr stark gekraust.

Der Habitus der Pflanze ist geschlossener und compacter, der Blumenkelch weiter und gekraust. Die Blumen selbst sind prachtvoll, enorm gross — bis 5 Centimeter im Durchmesser haltend — stark gefranst und schön gewellt, auch meist mit einem grossen leuchtenden gelben oder rothbraunen Auge geziert. Der Blüthenreichthum ist ohne Gleichen und das Farbenspiel selbst so reichhaltig, wie es kaum bei den bestcultivirten der bisher bekannten Chineser Primeln zu finden ist, von Reinweiss und Zartrosa bis Leuchtend-

scharlach und Sammtartig-Dunkelroth, ebenso sind die selteneren Farben Violett und Blau vertreten.

So beschreibt sie nach eigener Anschauung Herr Henry Correvon, Director des alpinen Gartens in Genf, im „Bulletin de la Société d'horticulture de Genève" welcher diese neue Race auf Wunsch der Firma Hillebrand & Bredemeier mit dem kürzeren Namen: *Primula chinensis var. Pallanzae hort.* taufte. Gestützt auf Angenannt, herrühren. Es ist dies eine der lieblichsten Arten der zur natürlichen Familie *Liliaceae-Asphodeleae* gehörigen Gattung. Ausser dieser unserer heimischen Flora angehörenden Art gibt es noch eine Reihe anderer, die theilweise durch ihre Blüthenform und Farbe, theilweise durch ihre Blüthezeit abweichen und zu diesen ist auch *S. italica L.* zu zählen, der in Vielem eine neue, kleinblumige Art ähnelt, die durch Herrn Adlam aus

Fig. 54. Primula chinensis var. Pallanzae hort.

erkennungsschreiben dieses, sowie vieler anderer Fachleute und Primelzüchter, glaubt die Firma Hillebrand & Bredemeier dieser neuen *Pallanzaer Primel* eine aussichtsreiche Zukunft voraussagen zu dürfen.

Scilla Adlami, Baker. In unseren Praterauen finden wir stets, sobald der Schnee von der Frühlingssonne weggefegt wurde, auf den Wiesen unter den grossen, noch laublosen Bäumen eine Masse kleiner blauer Blumen, die von *Scilla, Blaustern* Natal dem Herrn Tillet in Sprowston eingesendet wurde. Die Zwiebel dieser Neuheit hat 1 Centimeter im Durchmesser, bildet ein einziges inneres Blatt von 24 bis 27 Centimeter Länge und $1^1/_2$ Centimeter Breite, die Blüthenstengel, 10 bis 12 Centimeter lang, tragen eine kurze Traube kleiner matt purpurner Blumen, die an $^3/_4$ bis $1^1/_2$ Centimeter langen Stielchen hängen. Die einzelnen Segmente sind oblong, ausgebreitet an ihrer Basis, $^3/_8$ Centimeter lang; die Staubfäden sind kürzer als

die Blumenblätter. „Gardener's Chronicle", dem wir die Beschreibung dieser neuen Art entnehmen, hält sie zwischen *S. natalensis* und *S. Kraussi* stehend.

Bei dieser Gelegenheit wollen wir den Freunden dieser wahrhaft zierlichen Pflanzen mittheilen, dass nach einem Berichte des „Garden" vom 4. April im Garten des Herrn Allen einige natürliche Hybriden der *Chionodoxa* und *Scilla bifolia* zur Blüthe kamen. Diese Pflanzen blühten ungemein reich, zeigten aber wenig Neigung zum Samenansatz. Die Abstammung ist vollkommen nachweisbar, obwohl ihre Charaktere von denen der Eltern abweichen. Die Blumen sind in ihrer Mitte heller gefärbt, zeigen aber nie jene weissen Theile, wie man sie bei der *Chionodoxa* bemerkt; sie sind merklich kleiner, doch sehr zierend. Herr Allen hofft Verbesserungen dieser Hybriden durch fortgesetzte Cultur zu erlangen und schlägt vor, dem bisherigen Gebrauche entsprechend, ihnen den Namen *Chionoscilla* zu geben.

Viola sciaphylla striatiflora und Viola cucullata alba sind neue Veilchen, welche von Dammann & Co. in diesem Jahre ganz besonders anempfohlen werden. Der Beschreibung nach verdienen sie in der That Beachtung. Die erstere, *Viola sciophylla striatiflora*, eine wunderhübsche Einfassungspflanze für den ganzen Sommer, ist eine ausdauernde Species mit knolligem Wurzelstocke, schöner, reicher, frischgrüner Belaubung und tiefblauen, bei der eben in den Handel gebrachten abartlichen Form reich weissgestreiften Blüthen, die sich über dem Blattwerk erheben und auffallend genug hervorsehen.

Viola cucullata alba wieder ist eine prächtige, ganz niedrige und ungeheuer reichblühende Species aus Canada mit schneeweissen Blüthen, welche die frischgrünen Blätter vollkommen bedecken und vom zeitigsten Frühling bis in den heissesten Sommer fortgesetzt erscheinen und oft noch zum zweiten Male im Herbst neu in Masse auftreten. Eines der schönsten amerikanischen Veilchen und ganz ausgezeichnet zu dauernder Einfassung, Bändern im Rasen und kleinen Gruppirungen.

Daboecia cantabrica Huds. var. calyculata. Eine wunderliebliche, für den Blumenfreund wie für den Schnittblumenzüchter sehr interessante und empfehlenswerthe, im Arboretum zu Zöschen entstandene Neuheit, welche besonders für die Binderei eine Bedeutung erlangen wird. An der Spielart *bicolor*, d. h. der Form, welche an einem Strauche theils weisse, theils rothe, theils roth und weiss gestreifte Blumen hervorbringt, zeigte sich vor drei Jahren ein Zweig mit Blumen, deren Kelchzipfel sich in der Weise entwickelten, dass man den Eindruck einer gefüllten Blume erhielt. Durch Stecklinge vermehrt, zeigte sich diese Abnormität ziemlich constant, doch pflegen wie bei der Mutterpflanze immer nur einzelne Zweige derartige Blüthen zu bringen, und zwar meist weisse, welche besonders hübsch aussehen und sich auch am allerbesten benutzen und verwenden lassen. „Wir müssen den Herren Floristen überlassen," meint Dr. Dieck, „durch sorgfältige Auswahl der Stecklinge diese für sie sehr werthvolle Form weiter zu befestigen, da wir selbst für dergleichen keine Zeit übrig haben."

Die Chineserprimel Gipsy, gefranst und purpurroth, farnblätterig, mit ganz dunkelbraunen Stengeln und Blättern, wird, echt aus Samen kommend, von Vilmorin in den Handel gegeben. Sie sieht ohne Blumen einem metallisch glänzenden Farnkraut täuschend ähnlich. Die Blumen dieser grossen Neuheit sind gross, ausgebreitet, stark gefranst, reinweiss und lebhaft rosa gestreift und punktirt. Sie bilden zu dem dunklen Laub einen auffallenden Contrast und gewähren unter den Frühlingsblumen, den Treibzwiebeln, der Winterdecoration für Bälle, Soiréen, Haarputz etc. ganz neue Effecte. Wir können diese schöne

Farbenzusammenstellung als etwas Besonderes, weiterer Ausbildung Werthes, anempfehlen.

Inula glandulosa, eine ausdauernde Staude unserer Voralpen, kann nicht nur im Garten aufgezogen, sondern auch ziemlich früh als Treibpflanze behandelt werden. Im Frühjahr lässt sich *Inula glandulosa*, wenn man sie in ganzen Klumpen heimbringt, sehr leicht treiben. *Inula* ebenso wie *Doronicum* oder *Caltha palustris* und *Trollius* geben reichblühende Topfpflanzen ab, die sich gar nicht genug zwischen Tulpen und Hyacinthen, Crocus und Narcissen etc. schätzen lassen. Wir sahen *Caltha* mit 20 offenen, glänzend gelben Blumen.

Fig. 55. Inula glandulosa.

Wenn Samen von *Inula glandulosa* käuflich zu haben sind, so ist das immer von grossem Vortheil, weil dieselben ganz leicht im Garten herangezogen werden können. *Inula* ist eine schöne Pflanze, deren Blumen, mancher Sonnenblume gleich, mit brauner Scheibe und leuchtend gelben Strahlblumen weithin schimmern. Ihre langen, oft gedrehten Strahlen von reicher Fülle geben derselben nebstbei ein sehr schönes, eigenthümliches Aussehen.

Phlox Drummondi fl. pl. und var. cuspidata. Kaum lässt sich von irgend einer annuellen Pflanze eine solche grosse Veränderlichkeit nachweisen, wie von *Phlox Drummondi*, welche ursprünglich als einstämmiges Pflänzchen mit einer einzelnen lilafarbenen Blume eingeführt wurde. Und welche Pracht hat sie mit den Jahren entwickelt!

Da kam zuerst die Farbenabweichung, dann die Vergrösserung der Blume und dann die Vermehrung der Blüthen zu dichten Dolden! Jetzt gibt es feuriges Scharlach und Schneeweiss, Dunkelpurpur und Blauviolett, scharf contrastirende Streifen, Punkte und Striche, kugelrunde und hortensiaartige Dolden auf Riesen- und auf Zwergpflanzen. Und nun bieten sich zwei grosse Neuheiten, abgebildet in Fig. 56 und Fig. 57, auch schon in verschiedenartigem Farbenspiel! Die Blumen mit den abenteuerlich zugespitzten oder gefransten Rändern in grotesken Dolden, die anderen so dichtgefüllt, dass man kleine Röschen vor sich zu sehen glaubt. Diese Neuheiten sagen uns, dass wir noch nicht am Ende der Entwickelung von *Phlox Drummondi* stehen, welchen wir weiter pflegen und selectiren sollen, um zu noch schöneren Resultaten zu gelangen.

Ornithogalum arabicum. Vor einigen Tagen übersandte uns die Firma Hillebrand & Bredemeyer in Pallanza nebst einer ganzen Partie von Blüthen der *Convallaria maj. var. prolificans* auch solche von obgenannter Pflanze die zwar schon durch Clusius aus Constantinopel nach Wien gebracht wurde,

doch bei uns heute wieder zu den Seltenheiten gehört. Die Gattung *Ornithogalum* ist durch das *O. umbellatum*, *O. comosum*, *O. narbonense* bei uns vertreten und häufig auf Wiesen u. s. w. zu finden. Werden schon diese Arten von *Milchsterne* gerne gesammelt und auch verwendet, wie viel mehr würde dies bei *O. arabicum* der Fall sein, welches ansehnliche Dolden grosser weisser Blüthen auf einem 30 bis 40 Centimeter hohen Stengel bildet. Freilich bedarf diese Art ihrer Heimat Arabien entsprechend einen vollkommen frostfreien Standort im Freien, dafür nicht theuer zu stehen kommen dürften, da die grossen birnförmigen Zwiebeln zu ziemlich billigem Preise erhältlich sind.

Die Clethra. In unseren österreichischen Provinzen finden wir die Familie der *Ericaceen* zwar reichlich durch ihr massiges Auftreten an bestimmten Orten vertreten, doch ist im grossen Ganzen die Anzahl der vorkommenden Gattungen und Arten eine geringe. Lassen wir sie Revue passiren, so finden wir schon in unserem Wienerwalde an manchen Orten die *Besenheide* und das *Heidekraut*, den Boden dicht mit ihrem Buschwerk bedeckend und schon von weitem

Fig. 56. Phlox Drummondi flore pleno.

Fig. 57 Phlox Drummondi var. cuspidata.

aber lohnt sie vielfach die angewandte Pflege. Die einzelnen grossen weissen, etwas glockenförmigen Blumen sind lang gestielt, würden sich zu Bindereien äusserst vortheilhaft verwenden lassen, umsomehr, als während ihrer gewöhnlichen Blüthezeit April-Mai ein Mangel an hübschen weissen Blumen zu verzeichnen ist. Nachdem behauptet wird, dass man diese schöne Art auch antreiben könne, was wir aus eigener Erfahrung nicht constatiren können, so dürfte es rathsam sein, Culturversuche anzustellen, die auch leuchtend durch ihre unzähligen kleinen Blümlein. Die *Azalea* und *Rhododendron* finden sich zahlreich auf den Felsen unserer Alpen, von wo deren Blumen, in riesigen Mengen gepflückt, in unsere Metropole wandern. *Ledum*, *Andromeda*, *Arctostaphylos* sind in den Moorgebieten an der nordöstlichen Grenze unseres engeren Heimatlandes häufig zu finden, während wir dem *Arbutus Unedo* erst im südlichen Tirol und Istrien begegnen. Die *Vaccineen*, die *Heidelbeere*, *Preiselbeere*, *Moosbeere* bedecken in lichten Waldungen förmlich den Heideboden

unserer Berge, wo die Früchte dieser Pflanzen gesammelt werden und so mancher armen Familie den Lebensunterhalt erleichtern. Die übrigen Gattungen der *Ericaceen* gehören anderen Continenten und Gebieten an und werden ungeachtet ihrer Schönheit verhältnissmässig wenig cultivirt. Eine dieser Pflanzengattungen ist die *Clethra*, von der wir einige nordamerikanische Arten als laubabwerfende Ziersträucher kennen und einige andere, die wie die von Madeira stammende *Cl. arborea* immergrün sind und unsere Kalthäuser zieren. Von den nordamerikanischen Arten, wie *Cl. alnifolia*, *scabra*, *paniculata acuminata*, würde sich in unseren Gegenden besonders die erstere Art der „*Laubheide* oder *Scheineller*" zur Anpflanzung verwenden lassen, von der auch eine Spielart, *Cl. alnifolia var. tomentosa Michaux*, unter verschiedenen Synonymen, wie *Cl. tomentosa Lam.*, *Cl. incana Perseon*, *Cl. pubescens*, *Wild.*, bekannt ist. Diese Spielart ist auch in ihrer Heimat eine seltene Pflanze, da sie nur in einem Theile der südlicheren Staaten, und zwar in den Mooren Süd-Carolinas und Alabamas aufgefunden wurde. Im Arnold-Arboretum bildet *Cl. tomentosa* 1 bis $1^1/_2$ Meter hohe ausgebreitete Büsche, an deren Zweigspitzen, ebenso wie bei der *Cl. arborea* die weissen lockeren Blüthentrauben erscheinen und demselben ein reizendes Aussehen verleihen. Die in Japan heimische Art *Cl. barbinervis* ist bei uns ebenso selten in Cultur und Verwendung, wie die amerikanischen, obwohl sie dem Anscheine nach unser Klima, geschützt, gut vertragen würde. Diese Art bildet einen 2 Meter hohen, verästelten Strauch mit in der Jugend behaarten, grünen, bräunlichen bis röthlichbraunen Zweigen, deren Blüthen im Juli bis September endständig erscheinen und eine zusammengesetzte, rispenähnliche weisse, rostfarben behaarte Traube bilden; aber auch *Clethra acuminata* bildet einen baumartigen Strauch oder kleinen Baum mit grauweissen, filzig behaarten Zweigen, der eines Winterschutzes nicht vollkommen entbehren kann. Ihre Anzucht aus Samen bietet keine Schwierigkeiten, Stecklinge bewurzeln sich leicht.

Neue ausdauernde niedrige Herbstastern zum Beetflor im Anfange des Winters werden von T. Smith (Daisy H. M. Nurseries, Newry) ausgeboten und dürften nach dem vielen Schönen und Erprobten, welches durch diese Gärtnerei verbreitet worden ist, auch wirklich zu empfehlen sein. Sie bleiben niedrig, bilden geschlossene Blumenpolster und dauern im Freien gut aus, Vorzüge, die sie doch gewiss zu begehrenswerthen Pflanzen machen.

Hybridus nanus ist davon die niedrigste; sie wird nur 15 Centimeter hoch und hat tief rosenrothe Blumen, die in langer Reihenfolge nacheinander erscheinen. Jedenfalls der Edelstein der ganzen Sammlung.

Dumosus, geschlossene Blumenmassen in der Höhe von nur 20 Centimeter, weissliche, andauernd erscheinende Blumen.

Sericeus, 30 Centimeter hoch, sehr liebliche purpurblaue Blumen bei ganz silberigem Laubwerk.

Spectabilis, 45 bis 50 Centimeter hoch, früh, ganz verschieden von den anderen, fein und purpur.

Salsuginosus, so hoch wie die letztgenannte, Blume blasslila, fortwährend und anhaltend erscheinend.

T. Smith, circa 60 Centimeter hoch mit enormen Doldenköpfen von lichtblauen Sternblumen, eine Sorte erster Classe.

Elegantissimus; die neueste Varietät, 60 bis 65 Centimeter hoch, deren sehr schöne rosapurpurne Blüthen in verschwenderischer Reihenfolge erscheinen.

Convolvulus mauritanicus. Wohin wir unsere Schritte auch lenken, überall begegnen wir zwei Repräsentanten der Familie der *Convolvulaceen*, die, wenn sie überhandnehmen, zu den lästigsten Unkräutern gezählt werden.

Es sind dies *Convolvulus arvensis*, die am Boden der bebauten Flächen hinkriecht, und die *Callistegia sepium*, die mit ihren Jahrestrieben niedrige Gehölze und Fruchtsträucher überwuchert und dadurch dem betreffenden Grundbesitzer manche Schwierigkeit bereitet. Aber diese beiden Pflanzen entbehren nicht eines gewissen Reizes, wenn sie ihre Blüthen entwickeln, und deshalb werden sie von Malern als decoratives Motiv, hauptsächlich von jungen Damen, verwendet. Wären diese beiden Pflanzen nicht gar so häufig und lästig, so könnten sie ganz leicht in unseren Gärten Aufnahme finden, ebenso wie viele ihrer Schwestern, die entweder annuell oder perennirend sind. Als zu der Gruppe der Sommergewächse gehörig ist der als Zierpflanze vielfach cultivirte und beliebte *Convolvulus tricolor* zu bezeichnen, von dem eine Menge Gartenvarietäten fixirt wurden. Ausdauernd sind die Arten *C. althaeoides* und *C. mauritanicus*, die weniger bekannt sind, aber ebenfalls als Zierpflanzen eine Anerkennung und Verbreitung finden sollten. Der erstere, *C. althaeoides*, *L.* = *C. argyaeus*, *D. C.*, stammt aus Nordafrika und ist von dort nach Südeuropa eingewandert, hat dünne Stengel mit seidenartig silberglänzenden Blättern, die später tief ausgeschnitten, fünf- bis siebenlappig sind. Die zahlreich in den Monaten Juni bis October erscheinenden Blumen überdecken die ganze am Boden kriechende Pflanze in solcher Weise, dass diese ganz lilarosa erscheint. Demselben Vaterlande verdanken wir die schöne blaublühende „*spanische Winde*", *Convolv. mauritanicus*, die als Ampelpflanze eine vortreffliche Verwendung finden kann, da sich an den langen, stark verästeten, in reizender Ungezwungenheit herabhängenden Zweigen die zahlreichen violettblauen Blumen entwickeln, die in ihrer lebhaften Farbe so wesentlich zur Zierde beitragen. Diese Pflanze eignet sich aber auch in gleicher Weise zur Decoration von Felsengärten. Bezüglich der Ueberwinterung empfiehlt es sich, diese Art im Kalthause an lichtem, vollkommen frostfreiem Orte aufzustellen, wo sie im Frühjahr dann eine Menge junger Zweige treiben wird, die zur Anzucht durch Stecklinge verwendet werden können.

Hibiscus surattensis, Lin. In einer der jüngsten Nummern von „Gardener's Chronicle" finden wir die Abbildung einer Pflanze, die ungeachtet dessen, dass sie bereits vor mehr als hundertfünfzig Jahren aus Ostindien nach Europa importirt wurde, doch wie als eine Neuheit erscheint. Es ist dies die Abbildung eines Zweiges von *Hibiscus surattensis*, der in die V. Section *Furcaria* der artenreichen Gattung gehört und kürzlich im botanischen Garten von Kew blühte. Die Pflanze, welche ungeachtet ihrer ganz besonderen Schönheit sehr selten ist, wächst in Strauchform oder an Treillagen; die Blumen sind hellgelb mit einem dunkelcarmoisinrothen Centrum. Was aber diesen ein ganz ausserordentliches Interesse verleiht, das sind die eigenthümlichen Gebilde auf den Kelchblättern an der Basis der Blume, die auf langen Stielen spatelförmig und blattartig ausgebreitet und mit aufrechtstehenden, steifen Spitzen ausgestattet sind, wodurch sie das Ansehen erhalten wie die in den katholischen Kirchen aufgestellten Lichtertische bei den Altären.

Sambucus pendula nova. In den Spalten unserer Zeitschrift haben wir schon wiederholt auf verschiedene Formen unseres gemeinen Hollunders, *Sambucus nigra*, aufmerksam gemacht, die sich aus, durch Aussaat oder durch Sporttriebe gewonnenen Transformationen fixiren liessen. So ist uns die gefüllt blühende, die pyramidalwachsende, die weissfrüchtige u. s. w. bekannt, zu denen sich nun auch der Trauerhollunder anreihen lässt. Der Verbreitung dieses eigenthümlichen Trauerstrauches war die Schwierigkeit seiner Vermehrung bisher im Wege,

welche durch Veredelung auf einem entsprechend hohen Stamme selten gelang. Wie wir nun der „Revue horticole" entnehmen, kam der französische Baumschulbesitzer G. Boucher durch Zufall auf ein Verfahren, welchem er einen glücklichen Erfolg verdankte, da mindestens 80 Procent der Veredelungen sich kräftig entwickelten. Das ganz neue Verfahren beruht darauf, dass Boucher in Ermangelung von bewurzelten Unterlagen starke Schösslinge auswählte, dieselben im Spalte in möglichst hartem Holze veredelte und sie dann unter die Stellage im Vermehrungshause legte. Hier verheilte die Wunde und begann das Edelreis die Knospen zu entfalten, der Stamm neue Wurzeln zu bilden, worauf die Stämmchen sorgfältig in mit recht lockerer, aber nahrhafter Erde gefüllte Töpfe eingepflanzt wurden. Wird diese letztere Manipulation mit der möglichsten Vorsicht ausgeführt, so entwickeln sich rasch die hängenden Aeste, die 2 bis 3 Meter lang auf dem Erdboden aufliegen und dem Strauche ein ganz merkwürdiges Aussehen verleihen.

Syringa tomentella Bureau et Franchet heisst eine ganz neue Fliederspecies, welche gleichzeitig mit anderen neuen Pflanzen in Tibet und dem westlichen China von Prinz Heinrich von Orléans und Herrn Bonvalot gesammelt und kürzlich von Bureau & Franchet beschrieben und publicirt wurde.

Sie hat Aehnlichkeit mit *S. pubescens, Turiz.* (*A. villosa Decaisne* non Wahl) differirt aber durch ihre bedeutend längeren und verhältnissmässig schmalen Blätter, durch ihre stärkere und dichtere Pubescenz, besonders auf der Unterseite, wo die Blätter fast sammtig erscheinen, und durch einen abgestutzten Kelch, dessen Zähne kaum sichtbar sind (bei *pubescens* sind sie dreiseitig).

S. tomentella, B. et Franchet wächst in China, in der Provinz Setchen zwischen Ta-tsien-lon und der Grenze von Yun-nan.

Edgeworthia. Dies ist der Name einer zur Familie der *Thymeleen* gehörigen Pflanzengattung, die unseren allgemein bekannten Seidelbastarten *Daphne* sehr nahe steht. In unseren Gärten findet sich diese Gattung fast gar nicht verbreitet, da die beiden bekannten Arten aus wärmeren Gegenden, aus Chusan und Nepal stammend, unsere rauhen Winter nicht ertragen. Im südlichen Frankreich und in Italien, sind sie jedoch hochgeschätzte Sträucher mit abfallendem Laube, deren weichholzige Triebe ruthenförmig von der Basis emporwachsen und deren circa 6 Centimeter breite Blüthenköpfchen von goldgelber Farbe einen starken Wohlgeruch ausathmen. Die Cultur dieser Gattung, von der uns *Edgeworthia chrysantha Lindl.* = *Daphne papyrifera Sieb.* und *Edgeworthia Gardneri* bekannt sind, unterliegt keiner besonderen Schwierigkeit und soll in Russland zur Gewinnung von wohlriechenden Schnittblumen, gleich der *Olea fragrans* u. a. mit Vorliebe betrieben werden.

Brownea Crawfordii. Nächst der Familie der *Gramineen* ist die der *Leguminosen* eine der wichtigsten für den menschlichen Haushalt, aber auch eine der bedeutendsten wegen ihrer grossen Anzahl von Gattungen, die in mehrere Unterabtheilungen eingetheilt werden. Eine dieser Abtheilungen, nach einem tropischen Baume *Caesalpineen* benannt, wird in dem südlichen Europa und Nordafrika durch den Johannisbrotbaum *Ceratonia siliqua* repräsentirt, andere hierzu gehörige Gattungen, wie *Brownea Afzelia, Jonesia, Amherstia etc.*, erscheinen aber lange nicht so anspruchslos, wie dieser, sondern sind in jeder Beziehung auffällig, sowohl ihrer ornamentalen Belaubung wie ihrer prächtigen Blüthendolden wegen. Diesen Eigenschaften verdanken sie auch ihre Aufnahme in die alten Gärten, in denen sie Gegenstand allgemeiner Bewunderung waren. Ausser in den Hofgärten und in bo-

tanischen Gärten findet man diese schönen Pflanzen nicht mehr, und deshalb hören wir so wenig von ihnen.

Vor einigen Jahren blühte eine schöne *Brownea* im k. k. Hofgarten Schönbrunn, und vor Kurzem eine Hybride von *B. grandiceps* × *B. macrophylla* im Kew-Garten, welcher nach ihrem Züchter, Crawford in Lakelands, Cork, der obige Name gegeben wurde und allgemeines Aufsehen erregte. Die Blüthendolde ist nach den Angaben von „Gardener's Chronicle" in der Grösse eines Kinderhutes gewesen und bestand aus 70 einzelnen Blumen, von denen jede 9 Centimeter lang, 3 Centimeter weit und lebhaft rosenroth gefärbt war. Das blühende Exemplar hatte eine Höhe von 5 Meter, die Blätter mehr als 70 Centimeter Länge, sie werden von 6 bis 10 Paar Fiederblätter gebildet, deren grösstes 35 Centimeter lang und 9 Centimeter breit ist. Die Blüthen erscheinen endständig und bilden auf dem lebhaften Grün der Blätter einen reizenden Contrast.

Die Sammlung *Brownea* des leider bereits verstorbenen Züchters wurde an die beiden botanischen Gärten von Glasgow und Kew vertheilt, wo sich noch andere *Brownea*-Hybriden vorfinden, die bisher noch nicht geblüht haben, heute aber sich von ihren Stammeltern auffallend unterscheiden.

Akebia quinata, Akebia lobata. Unsere neuliche Mittheilung über diese harte und schöne Schlingpflanze mit ihren dunkelgrünen Blättern und rosigen Blumen findet in einem Berichte des Herausgebers von „Garden and Forest", Professor C. S. Sargent, eine Ergänzung, der wir entnehmen, dass dieselbe nach der im vorigen Jahre stattgehabten Fructificirung im Arnold Arboretum in Amerika als ein sehr schönes Object des Gartens bezeichnet und zu vielseitigem Anbau empfohlen werden muss.

Die Blüthen der *Akebia* sind eingeschlechtig, sie stehen aber bei einander an ein- und derselben hängenden Traube. Die weiblichen, zu 1 bis 3 an jeder Traube, zeigen von ihrer Basis lange Fruchtstiele und sind 2- bis 3mal grösser als die männlichen, welche zahlreicher und mit kürzeren Stielen am Ende der Trauben stehen. Dieses Arrangement liefert nur zu Zeiten befruchtete Blüthen, die bei mancher Pflanze oft jahrelang ausbleiben und keinen Samen und keine Früchte liefern. In Frankreich, in dem berühmten Arboretum von Segrez, bei dem bekannten Liebhaber Lavallée, war auch nur 1864 eine Frucht durch künstliche Befruchtung erzeugt und abgebildet worden. In Europa weiss man in den verschiedenen Baumschulen von keiner Fructification. In Amerika hatte man 1876 vor einem Hause in Wilmington (Delaware) und zwei Jahre später bei Philadelphia im Garten des Capitain Landis Früchte, und dann wurden von einem Theile dieser durch Fruchtbarkeit ausgezeichneten Pflanze auch im Arboretum Arnold's Früchte erzielt. Aber wenn diese Pflanze für gewöhnlich keine Frucht trägt, so finden sich doch manchmal 6 bis 20 Stück davon an einer Pflanze. Es entwickeln sich meist in einer Traube nur 1 oder 2 Beeren 10 bis 12 Centimeter lang, höchst selten 3 oder 4 oder gar 5. Wenn reif geöffnet, gewähren sie einen schönen Anblick.

Die Frucht der *Akebia* ist technisch ausgesprochen eine Beere oder eine Sammlung von Beeren, leicht vereinigt an der Basis und jede für sich aus einem freien Ovarium entwickelt. Die einzelne Beere ist 12 bis 15 Centimeter lang, cylindrisch und einer Papayerfrucht ähnlich (gurkenfrüchtig). Sie ist dunkelpurpur, schön, blauschattig gefleckt und bedeckt mit einem flaumigen Duft. Das Fruchtfleisch, dünn und trocken, wird in Japan gegessen, ist aber geschmacklos und die Frucht nur der Zierde wegen zu schätzen, deshalb wird auf keine Fruchtproduction gehalten.

Prof. Georgeson bringt neuestens Studien über bisher unbekannte japanische Oekonomiepflanzen; die dritte

davon ist die *Akebia quinata*. Die Species *A. lobata* scheint weder in Europa noch in Amerika lebend eingeführt worden zu sein. Sie kommt im nördlichen Japan vor und dürfte deshalb für viele Theile der alten und neuen Welt eine harte Pflanze darstellen. Sie wächst viel stärker und schneller als *A. quinata*. Man findet davon grosse und ausgebreitete Schlingpflanzen nördlich von der Hauptinsel in den Nordbergen der Ivati-Präfectur, sowie auf den Ausläufern der Insel. Sie nimmt hauptsächlich durch Grösse und reichen Fruchtertrag die Aufmerksamkeit in Anspruch. In nahrhafter Lauberde dehnt sie sich oft von einem einzigen Punkte in üppigem Wachsthum weit über Gebüsche und kleine Bäume aus. Sie war schon Siebold und Zuccarini bekannt, die eine Abbildung in ihrer Flora Japans brachten.

Die Barletta-Zwiebel, Fig. 58, ist jedenfalls die kleinste Zwiebel, die man jetzt cultivirt. Sie kommt aus Italien, wird aber in Paris darum ganz besonders geschätzt, weil sie sich als die beste und vortheilhafteste aller frühen Zwiebeln gezeigt hat. Ihre schnelle Ausbildung gerade zu der Grösse, in welcher sie bei vielem Gebrauche am richtigsten zu verwenden ist, wie gebraten oder gedünstet zum Fleisch, als mildestes Zwiebelpurée oder als zartestfeiner Zwiebelsalat, machen ihren Unterschied gegenüber den grobfleischigen, scharfriechenden Sorten aus. Wir können die *Barletta-Zwiebel* aufs beste empfehlen, jeder Gärtner wird sich auch gleich bei der Ansicht der Sorte denken, wie fein dieselbe sein müsse.

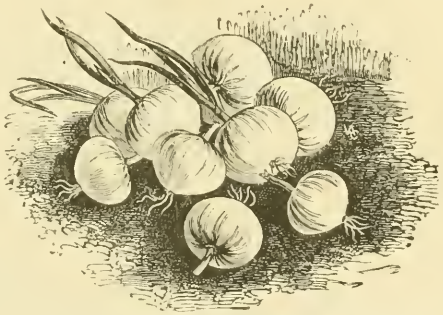


Fig. 58. Früheste kleine weisse Barletta-Zwiebel von Vilmorin-Andrieux.

Calville Fauquet und Reinette Savalle wurden im Frühjahr 1891 von der Baumschulenfirma Letellier & fils im Herbst zum ersten Male angeboten. Diese Firma hat in zwei Jahren beinahe hundert Neuheiten von Früchten und Gehölzen eingeführt.

Calville Fauquet, benannt nach dem Züchter, Gärtner Fauquet zu Havre, soll der stärkstwüchsigste Apfelbaum sein, der überhaupt bekannt ist und seine Frucht den grössten Apfel darbieten, der zumeist den „*Grand Alexandre*" erreicht, ja oft übertrifft. Insbesondere ist er viel länger, respective höher und um das Auge viel stärker und ausdrucksvoller gerippt, als der genannte Apfel. Seine Schale ist von gleichförmigem schönsten Wachsgelb, sein Fleisch gleichzeitig fein und sehr fest, von bester Qualität. Dabei hält seine Reife in guter Condition bis März und April an. Dieser vorzüglichen Eigenschaften wegen soll dieser Apfel eine sicher höchst schätzenswerthe Acquisition bilden.

Reinette Savalle hat die Form und Farbe der geschätzten *Reinette de Caux*, ist aber grösser als diese. Bei festem, weissem Fleische, das nur leicht gelblich schimmert und das von erster Qualität bezeichnet werden muss, tritt seine volle Reife erst in der Zeit vom März bis Mai ein, was ihm einen bedeutenden Vorzug sichert. Er ist schon von dem pomologischen Comité zu Rouen geprüft und empfohlen worden, so dass er jedenfalls binnen Kurzem stark verbreitet und allerorts anerkannt werden wird.

Neue werthvolle Birnen. Von Seite der „Pomologie française" und des „Bulletin d'arboriculture" werden einige Birnensorten wärmstens empfohlen, die auch für unsere Obstcultivateure Interesse haben dürften. Es sind dies:

„*Anvernoise*", von dem bekannten Obstzüchter Daras de Naghin; „*Prémices de Marie Lesueur*" und „*Duchamp père*", eine Züchtung des Handelsgärtners Duchamp in Vienne (Isère).

Die Frucht der ersteren Sorte ist von mittlerer oder weniger als mittlerer Grösse, bauchig, kreiselförmig, manchmal verkürzt birnförmig, eingedrückt an der Basis; die Schale ist trocken, leicht rauh anzufühlen, citronengelb, auf der Sonnenseite fast ganz mit einer sehr angenehmen Rehfarbe bedeckt; das weisse Fleisch ist fein, schmelzend, sehr saftig und süss, parfümirt und angenehm säuerlich, wie das der *Isembart*. Die im November reifende Frucht kann als sehr gut bezeichnet werden. Der Baum dieser Sorte ist fruchtbar und ausdauernd, eignet sich jedoch nicht für kleinere Formen auf der Quitte veredelt. Auf einer Zwischenveredelung erreicht er seinen normalen Wuchs, auf dem Wildling entwickelt er sich rasch und lässt nicht lange auf seine Früchte warten.

Beurré Duchamp père liefert eine sehr gute oder gute, im October reifende Frucht von mittlerer Grösse, die fast abgerundet erscheint. Die Haut ist weisslichgelb, grau punktirt, übersäet mit rehfarbenen Flecken und Marmorirungen; das sehr feine Fleisch ist weiss, ein wenig körnig, schmelzend, saftig süss, angenehm parfümirt, schwach säuerlich. Der Baum besitzt einen kräftigen Wuchs und ist von mittlerer Fruchtbarkeit. Eignet sich, auf Quitten veredelt, zur Anzucht regelmässiger Formen.

Ueber die dritte Sorte *Prémices de Marie Lesueur* schreibt F. Burvenich père: „Diese Sorte verdient wegen ihrer Fruchtbarkeit, ihrer Stärke, wegen der Grösse und der guten Eigenschaften ihrer Früchte allgemein gepflegt zu werden." Obwohl dieses günstige Urtheil allein schon dieser Sorte eine Zukunft sichern könnte, so wollen wir doch noch beifügen, dass sie von C. Lesueur erzogen ist und viele Aehnlichkeit mit der bei uns beliebten und hochgeschätzten *Herzogin von Angoulême* aufweist, und sich gleich dieser besonders als Marktfrucht empfiehlt, da ihr Wohlgeschmack, das schöne Aeussere und ihre Grösse einen hohen Werth stets sichern.

Neue Erbsensorten. Nahezu alljährlich bescheert uns der bekannte Pflanzen- und Samenzüchter Eckford in Wem (England) eine Anzahl seiner neuen Erbsensorten, dadurch die Sortenzahl der in England sehr beliebten *Lathyrus odorata*, wie auch der Speiseerbsen ansehnlich vermehrend. Unstreitig erfreuen sich Eckford's Züchtungen bisher eines wohlbegründeten Renommées, und deshalb erachten wir es als unsere Pflicht, auf dessen Neuheiten pro 1891 aufmerksam zu machen. Von *Lathyrus* bietet er diesmal 4 Sorten an, und zwar:

Princess Victoria. Die Fahne ist dunkelkirschroth, die Seitenflügel blassroth mit rosa Linien geziert.

Empress of India. Die Blüthen dieser Sorten sind gross und wohlgeformt, die Fahne ist hellrosenroth mit weissen Flügeln.

Monarch. Nach des Züchters Aussage eine sehr grossblumige und anziehende Sorte mit bronzeartig carmoisinrother Fahne und lebhaft dunkelblauen Flügeln.

Senator besitzt grosse offene Blumen und ausgebreitete Fahne, die auf creamfarbigem Grunde chocoladeschattirt und gestreift ist.

Die Speiseerbsen Eckford's, welche wir nachstehend anführen, sollen sich in jeder Beziehung, was Fruchtbarkeit und Geschmack anbelangt, als vortrefflich erweisen. Es sind dies die Sorten *Consummate*, deren Höhe 70 bis 80 Centimeter beträgt, und die Sorten *Ambassador* und *Collosus*, die fast 2 Meter hoch emporranken. Die erstere Sorte liefert in grosser Menge lange, grüne, wohlgefüllte Schoten und Erbsen von ganz vorzüglichem Geschmack, weshalb sie sich mit Vortheil zur Freilandcultur eignen soll. Die beiden anderen liefern ebenfalls reichlichen

Ertrag und Schoten von hellgrüner Farbe, die mit grossen Erbsen, bis zu zwölf in einer Schote, gefüllt sind. Jedenfalls wäre es angezeigt, Versuche anzustellen, inwieweit sich diese Sorten auch bei uns bewähren würden.

Althaea officinalis L., die Eibischwurzel, hat eine technische Verwendung gefunden, welche ihren Anbau in grösserem Stile zur Folge haben könnte. Man hat gefunden, dass Eibischwurzel, dem zu plastischen oder baulichen Zwecken bestimmten Gyps als feines Pulver bis zu 3 Procent zugemischt, das Festwerden des Gypses einige Zeit aufhält, wodurch es dem Former oder Bildner möglich wird, langsamer zu arbeiten, sicherer zu vollenden und sogar auszubessern. Es ist dies jedenfalls ein nicht zu unterschätzender Vortheil, der auch allgemein ausgenützt wird. Die neuesten Versuche haben nun ergeben, dass die Zugabe von 8 Procent das Hartwerden des angefeuchteten Gypses noch mehr verzögert, dass die so geschaffene Masse sich in Platten auswalzen, um einen Cylinder wickeln und verschiedene Formen darstellen lässt, dabei hart wie Stein wird und durch Zugabe irgend einer Farbe einer Marmor- oder anderen Steinimitation ähnlich gemacht werden kann. Diese enormen Vortheile werden jedenfalls die Nachfrage nach Eibischwurzeln steigern und es liegt im Interesse der Gärtner, die Cultur derselben aufzunehmen und zu verbreiten.

Phacelia tanacetifolia. Unter der Ueberschrift „Une nouvelle recrue fouragère" findet sich im „Bulletin d'arboriculture" ein Aufsatz, den der rühmlichst bekannte Ferd. Burvenich père einer besonderen Einleitung für werth erachtete. Es handelt sich hier um den Anbau einer aus Californien stammenden Pflanze, die wegen ihres leichten Wuchses sowohl im grünen als im getrockneten Zustande ein werthvolles Viehfutter liefern soll und daher zu Anbauversuchen wärmstens empfohlen wird.

Ph. tanacetifolia Benth. ist der Name dieser Pflanze, die nach der Ansicht des Autors berufen ist, eine wichtige Rolle in der Landwirthschaft zu spielen. Sie stammt, wie erwähnt, aus Californien, von wo sie im Jahre 1832 nach Europa eingeführt und im „Bot. Reg." unter Nr. 1696 beschrieben wurde. Als Zierpflanze erfreut sie sich keines besonderen Ansehens, obwohl sie wegen der an den Zweigspitzen zahlreich erscheinenden Blumen manchmal und hauptsächlich in grossen Gärten Verwendung findet. Ihr Werth als Futterpflanze wurde in ihrer Heimat erkannt und ist dort bereits Gegenstand ausgebreiteter Cultur, welche sich auch gar nicht schwierig gestaltet. Sie erreicht eine Höhe von 50 bis 70 Centimeter und benöthigt zu ihrer vollen Entwickelung nur einen Zeitraum von 40 Tagen, nach welcher Zeit die Felder wegen der lange andauernden blauen Blumen ein unbeschreiblich hübsches Ansehen gewinnen. Doch diese sind es nur dann, auf welche die praktischen Amerikaner reflectiren, wenn sie Bienenzucht betreiben, um diesen fleissigen Insecten reichliche Nahrung zu bieten. Ihr Hauptnutzen liegt in dem Werthe als Grün futter oder als Heu.

Mittheilungen und Correspondenzen.

Fünfundsiebzigjähriges Jubiläum eines Gärtners. Der Verein der Gärtner und Gartenfreunde in Neunkirchen, Niederösterreich, benutzte den gewiss seltenen Anlass, das fünfundsiebzigjährige Jubiläum eines alten Gärtners in solenner Weise am 7. Juni l. J. zu feiern. Ueber den Jubilar erhalten wir folgende Mittheilungen:

Herr Anton Weinauer wurde am 10. Januar 1799 zu Schönbichl (Gerichtsbezirk Melk) in Niederösterreich als der Sohn des Wirthschaftsbesitzers Josef Weinauer geboren und erlernte

im Kloster zu Melk die Gärtnerei. Als Gärtnergehilfe war er in Schönbrunn, im Augarten zu Wien und in anderen Gärtnereien, als Gärtner bei der Herrschaft in Schleinz (nächst Erlach) in Niederösterreich, sowie bei Herrn Fried v. Eltz, Fabriksbesitzer in Neunkirchen, durch je einige Jahre thätig und erwarb sich stets die Zufriedenheit seiner Vorgesetzten und Herrschaften, sowie die Achtung seiner Collegen. Durch 19 Jahre hatte er den Garten der Neunkirchner Schützengesellschaft und durch 16 Jahre den Garten im sogenannten „Stiergraben" zu Neunkirchen in Pacht, während er nun seit 18 Jahren die Stelle des Parkgärtners der Marktgemeinde Neunkirchen bekleidet. Im Ganzen wirkt er nun schon durch 75 Jahre als Gärtner und ist trotz seiner 92 Lebensjahre noch recht frisch und gesund. Er war mit der Tochter Cäcilia des Kirchendieners Wenzel Březina aus Kadeschitz in Böhmen verheiratet, welcher Ehe vier Kinder entsprossen, wovon nur mehr zwei Töchter leben. Weinauer gilt als Mitbegründer der „Section für Obst- und Gartenbau des land- und forstwirthschaftlichen Bezirksvereines Neunkirchen", sowie des jetzigen „Vereines für Gärtner und Gartenfreunde im politischen Bezirke Neunkirchen" und erfreut sich in diesem Vereine, wie überhaupt in Neunkirchen und Umgebung, seiner gärtnerischen Tüchtigkeit und schlichten Charakters wegen grosser Beliebtheit.

Frühjahrsblumenausstellung in Bozen. Nach einem uns eingesendeten Berichte über diese am 23. April eröffnete Ausstellung gestaltete sie sich in jeder Hinsicht als eine ganz wunderbare, die von dem Blüthenreichthume Bozens und dessen Gärten ein anziehendes Bild lieferte. Die Ausstellung wurde von Seiner k. u. k. Hoheit dem durchlauchtigsten Herrn Erzherzog Heinrich als Protector feierlich eröffnet, welcher den Arrangeuren und Ausstellern in huldvollster Weise das gerechte Lob auszudrücken geruhte.

Rosenausstellung. Der Verein deutscher Rosenfreunde veranstaltet in der Zeit vom 27. bis 30. Juni l. J. eine Rosenausstellung zu Trier, deren Programm auf Wunsch von Herrn P. Lambert in Trier mitgetheilt wird.

Internationale Ausstellung in Antwerpen. Von Seite des Executiv-Comités werden alle Hebel in Bewegung gesetzt, um das für die Dauer von 2 Monaten, nämlich August-September, geplante Unternehmen umfangreich und zugleich lehrreich zu gestalten. Alle Staaten Europas wie auch der übrigen Continente werden durch Comités vertreten sein, um das Gesammtbild des heutigen Gartenbaues in einer bisher noch nie gesehenen Vollkommenheit zusammenzustellen. Wissenschaft, Industrie und Handel in ihrem Zusammenhange mit der Pflanzenkunde und Cultur werden einträchtig miteinander wirken, um den gestellten edlen Zweck zu erreichen, was jedoch nur möglich sein wird, wenn das Executiv-Comité die erwartete allseitige Unterstützung findet, und deshalb richtet der Präsident der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, Erlaucht Graf Johann Harrach, dem auch die Ehre zu Theil wurde, zum Mitgliede des Ehren-Comités gewählt zu werden, an alle Gartenfreunde und Gärtner das höfliche Ansuchen, zum Gelingen dieser internationalen Ausstellung nach Kräften beizutragen, um auch bei der Gelegenheit den Nachweis von der Leistungsfähigkeit unseres Vaterlandes auf dem schönen Gebiete des Gartenbaues zu erbringen.

Die Jericho-Rose. Zur Zeit des Osterfestes sehen wir in den Strassen Wiens, hauptsächlich in der Nähe der Kirchen, Orientalen in ihrem Costüm, verschiedene Producte und Erzeugnisse des gelobten Landes den Passanten anbieten. Meist sind es Kreuze, Rosenkränze und andere mehr oder weniger kunstvoll gearbeitete Gegenstände, ausser-

dem aber stets die bekannte „Rose von Jericho", die berühmte Wüstenpflanze, deren hygroskopische Eigenschaften allgemeines Interesse erregen; jene seltsame Pflanze, welche zu der grossen Pflanzenfamilie der Kreuzblüthler gehört und den botanischen Namen *Anastatica hierochuntica* führt und bei den Arabern Marienhand oder Hand der Fathma heisst. Eine ähnliche Pflanze mit nahezu der gleichen hygroskopischen Eigenschaft ist *Astericus pygmaeus*, eine Composite, die weit weniger gekannt ist, obwohl schon Vieles über diese Pflanze geschrieben wurde, die gleichfalls der Flora der ägyptisch-arabischen Wüste angehört. Nach der Ansicht des berühmten Reisenden G. Schweinfurth ist diese letztere Pflanze ihrer Form wegen die echte Jericho-Rose, da sie viel mehr der Rose gleicht, als die ersterwähnte *Anastatica*.

Narcissus war die Favoritblume Mohammed's, wahrscheinlich die grosse gelbe Trompetenblume, die durch ganz Westasien in Menge wächst; daher sein Ausspruch: „Hast du zwei Laib Brot, so gib das eine hin für eine Narcissenblume; das Brot ist Nahrung dem Körper, die Narcisse Futter für die Seele."

Hyacinthengeruch konnte man bisher nicht fixiren. Nach „Sempervirens" ist es aber jetzt einem Fabrikanten mittelst eines neuen Verfahrens gelungen, den zarten Duft festzuhalten. Er fertigt eine Toiletteseife mit Hyacinthengeruch an, wodurch Jedermann sich diesen Odeur zu verschaffen vermag. Eine Bezugsquelle ist nicht genannt.

Eine grosse Obstplantage von 30.000 Obst- und Beerenobststämmen und Sträuchern legt der Grossgrundbesitzer Saifert bei Muskau in der Oberlausitz an, und hierzu gleichzeitig auf dem Gute Järischke bei Triebel eine Obstweinkellerei und Obst-Conservenfabrik. Die Bäume und Gesträuche sind zur Hälfte von der Mietsch'schen Baumschule in Dresden, zur Hälfte von L. Späth in Berlin geliefert. Die Anlage ist von besonderer Bedeutung, da verschiedener Boden, sogar Sand-, Sumpf- und Thonboden bepflanzt werden soll, um den Nachweis für die allgemeine Anwendbarkeit der Obstzucht zu erbringen.

Wiener Obst- und Gemüsemarkt von 20. April 1891 bis 20. Mai 1891. Die Zufuhr betrug an Gemüse 4300 Wagen, Erdäpfel 600 Wagen, Obst 90 Wagen. Die Preise während dieser Zeit waren für

Kohl, heuriger	30 St.	fl.	1.—	bis	5.—
Kohlrüben	„	„	—.30	„	—.60
— heurige	„	„	—.60	„	5.—
Blumenkohl	„	„	2.40	„	10.—
— ital.	„	„	6.—	„	9.—
Pflanzenkohl	p. K.	„	—.30	„	—.46
Spinat	„ „	„	—.06	„	—.24
Sauerampfer	„ „	„	—.20	„	—.36
Brunnkresse	„ „	„	—.50	„	—.54
Feldsalat	„ „	„	—.60	„	2.50
Kopfsalat	30 St.	„	—.40	„	2.—
Bindsalat	„ „	„	—.30	„	1.50
Löwenzahn	p. K.	„	—.55	„	—.60
Spargel	p. Bund	„	—.50	„	3.—
— Einschneid-	„	„	—.15	„	1.20
Artischocken ital.	p. St.	„	—.06	„	—.15
Erbsen, ital.	p. K.	„	—.22	„	—.70
— ausgelöste	p. L.	„	—.40	„	1.30
Bohnen, grüne	p. 100 St.	„	—.40	„	1.30
— ital.	p. K.			fl.	—.70
Gurken	p. St.	fl.	—.08	bis	—.50
Rettig, kleiner	20—30 St.			fl.	—.10
— schwarzer	5—12 „			„	—.10
Rüben, weisse	3—15 „			„	—.10
— — heurige	p. St.			„	—.06
— gelbe	3—30 „			„	—.10
— Gold-	3—40 „			„	—.10
— rothe	20 St.	fl.	—.20	bis	—.80
— — heurige	„ „	„	1.—	„	1.20
Sellerie	30 St.	fl.	1.—	„	5.—
Petersilie	3—30 St.			fl.	—.10
Porrée	20—60 „			„	—.10
Schnittlauch	20—30 B.			„	—.10
Petersilie	10—25 „			„	—.10
Bertram	6—20 „			„	—.10
Dillnkraut	8—25 „			„	—.10
Quendel (Kuttelkraut)	20—30 „			„	—.10
Kerbelkraut	p. K.	fl.	—.20	bis	—.34
Suppenkräutel	„	„	—.20	„	—.26
Kreun	100 St.	„	4.—	„	20.—
Zwiebel,	p. K.	„	—.03	„	—.05
— ital.	„ „	„	—.12	„	—.16
Erdäpfel	p. 100 K.	„	3.50	„	4.—
— ital.	„ „	„	11.—	„	19.—
— Kipfel	„ „	„	6.—	„	7.—
Morchel	p. K.	fl.	—.25	„	—.50
Obst.					
Kirschen ital.	„ „	„	—.32	„	2.—
Masch. Grazer	„ „	„	—.14	„	—.26
Erdbeeren Gart.-	100 St.	„	1.50	„	12.—
— Wald-, ital.	p. K.	fl.	2.—	„	4.—
Orangen	100 St.	„	2 —	„	5.—
Citronen	„ „	„	1.60	„	2.50

Verantw. Red. Hans Sedlecko. — K. u. k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick.
K. u. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien.

Wiener
Illustrirte Garten-Zeitung.

Sechzehnter Jahrgang. . Juli 1891. VII. Heft.

Das Genus Phajus.

Phaius, Lour. = Phajas, Wight. = Phajus Lindl.

Der Naturforscher und Botaniker Louriero begründete 1790 dieses Genus, welches zu der grossen artenreichen Familie der Orchideen gehört und seinen Namen wegen der Schönheit ihrer Blumen erhielt. Auch heute noch, wo zahlreiche Importationen anderer prächtiger Gattungen und Arten erfolgen, werden die *Phajus* mit Vorliebe gepflegt, da sie gar keine besonderen Culturansprüche stellen und alle angewendete Sorgfalt durch reichliches Blühen dankbar lohnen. Sie verdienen in der That in keiner bedeutenderen Sammlung zu fehlen.

Die *Phajus* sind robuste Erdorchideen, von denen beiläufig 20 Species beschrieben sind, die sich auf das tropische Asien, Afrika, Australien, auf die Inseln des Stillen Ocean, wie auf den Malayischen Archipel, weiter nördlich auf China und Japan vertheilen und in ihrer Heimat theilweise an beschatteten Orten, theilweise in voller Sonne üppig gedeihen. Hinsichtlich ihrer Charaktere hat Bentham die Theilung der früher zu dieser Gattung eingereihten Arten, wie Blume sie vorgeschlagen, beibehalten, nämlich in *Phajus* und *Thunia*, was auch umsomehr gerechtfertigt erscheint, als deren Lebensbedürfnisse und Culturansprüche voneinander gänzlich abweichen. Reichenbach hat sie beide als selbstständige Gattungen betrachtet, ebenso auch Pfitzer, der in dem Werke von Engler & Prantl „Die natürlichen Pflanzenfamilien" die Charaktere der *Phajus* in folgender Weise beschreibt: „Sepalen und Petalen ziemlich gleich, aufrecht oder abstehend, Lippe frei, gross, um die Säule gerollt oder am Grunde weit bauchig, meistens mit dem Säulenfuss einen Sporn bildend. Säule schlank mit einer von der übergeneigten Apostasia bedeckten Höhlung; 8 Pollinien mit candicula. Erdbewohnende Orchideen mit gewöhnlich sehr verkürzten, seltener verlängerten, schlanken homoplastischen Stämmen und vielnervigen, nicht gegliederten Laubblättern, in deren Achseln die aufrechten, meist vielblumigen Trauben stehen. Sepalen und Petalen während der Fruchtreife abfallend.

Pfitzer bildete aus den bisher beschriebenen Arten die vier Sectionen: I. *Genuini*, repräsentirt durch *Ph. grandiflorus;* II. *Gastrorchis*. repräsentirt durch *Ph. tuberculosum* Rchb. f.; III. *Limatodis*. repräsentirt durch *Ph. cupreus* Rchb. f.; IV. *Pesomeria*, repräsentirt durch *Ph. tetragonus* Rchb. f.

Von den in den Gärten verbreiteten Arten wollen wir jene besonders her-

vorheben, die Veitch in seinem „Manual of Orchidaceous Plants" als die wichtigsten bezeichnet. Es sind dies: *Ph. grandiflorus,* Lour. = *P. australis, P. leucophalus, P. Carronii, Bletia Tankervilleae* R. Br., *Limodorum Tankervilliae* Ait.

Die am längsten bekannte Species, die aus Cochinchina stammt, wurde zuerst von Louriero benannt und beschrieben. Sie bildet eiförmige Pseudobulben, wie grosse oder grössere Hyacinthenzwiebeln, bedeckt mit abfallenden Blättern von 90 bis 120 Centimeter Länge. Der Blüthenschaft ist kräftig, von 1 bis 1·30 Meter Höhe, an dessen Ende sich die aus 12 bis 18 Blumen bestehende Rispe befindet. Die Blumen sind 8 bis 10 Centimeter gross, Sepalen und Petalen sind länglichoval, gespitzt, auffallend gerippt, gelblichbraun auf der inneren, silberweiss auf der äusseren Seite. Die Lippe bildet nahezu auf drei Viertel ihrer Länge eine Röhre, die sich dann erweitert, ist gelbbraun, rosapurpur, auf der inneren Seite gerandet, der äussere Theil ist rosapurpur mit weissem Rande.

Phajus Humbloti Rchb. f. (Fig. 59). Wurde vom französischen Naturforscher Leon Humblot auf einer Excursion in das Innere Madagaskars im Jahre 1879 bis 1880 gleichzeitig mit dem prächtigen *P. tuberculosum* aufgefunden und ist eine der auffallendsten und schönstblühenden Arten, die aber in ihren Dimensionen die vorher beschriebene nicht erreicht. Die Blätter an den fast kugelförmigen Pseudobulben sind nur 45 bis 60 Centimeter lang, der Blüthenschaft ist etwas länger als diese und bringt 7 bis 10 oder mehr Blüthen an seinem Ende. Die Blumen selbst sind 6 Centimeter weit, leicht rosapurpur, weiss überhaucht, die Lippe ist breit, geigenförmig mit gekraustem und gewelltem Rande. Die äusseren Lappen derselben sind rosapurpur mit weisslichem Centrum, auf welchem sich zwei grosse hellgelbe Punkte bemerkbar machen.

Ph. maculatus, Lindl. = *Bletia Woodfordii,* Bl. Ist eine der zahlreichen Einführungen des Dr. Wallich im Anfange dieses Jahrhunderts aus dem unteren Himalayagebiet. Die gelbgefleckten Blätter unterscheiden diese Art von allen übrigen cultivirten.

Der Blüthenschaft erreicht eine Höhe von 70 bis 100 Centimeter und ist mit zahlreichen, 8 Centimeter grossen Blumen besetzt. Die Färbung der Blume ist ledergelb, die Lippe — kürzer als die Segmente — ist ebenso gefärbt und nur ihr äusserer Rand mehr chocoladebraun und mehr gewellt.

Ph. philippinensis, N. E. Brown, ist die erste Phajus-Art, die auf den Philippinen bisher entdeckt wurde. Der Reisende David Burke der Firma Veitch and Sons fand sie in den Bergpfützen der Insel Mindanao in einer Seehöhe von 1000 bis 1100 Meter. Im August 1889 blühte sie in dem Etablissement der genannten Firma zum ersten Male und ist auffallend unterschieden von allen übrigen wegen der Form des Labellums, das weder dreilippig noch mit Sporen versehen ist. Die Blumen sind von lederartiger Textur, nicht vollständig ausgebreitet, die Sepalen und Petalen sind röthlichbraun, in Hellgelb übergehend gegen den Rand,

Fig. 59. Phajus Humbloti.

die Aussenseite weiss; die Lippe ist trompetenförmig mit einem verkürzten Schlund, der Rand zurückgeschlagen, mehr oder weniger gekraust, im Aufblühen weiss mit Roth, nachher in Blassgelb übergehend.

Ph. tuberculosum Blume = *Limodorum tuberculosum*, Thouars; *Bletia tuberculosa*, Sprenger. Im Anfange dieses Jahrhunderts wurde diese Art schon von dem französischen Naturforscher Dupetit Thouars beschrieben, jedoch erst 1880 von den Brüdern Humblot auf Madagaskar gesammelt und durch die Firma Sander & Co. verbreitet. Ihre Blumen sind zwar nicht von auffallender Schönheit, aber von eigenartiger, schwer zu beschreibender Structur. Der aufrechtstehende Blüthenschaft von 30 bis 50 Centimeter Höhe, mit weissen Bracteen bedeckt, trägt an seiner Spitze 5 bis 7 Blumen von 5 bis 7 Centimeter im Durchmesser. Die Sepalen und Petalen sind weiss von einer deutlich sichtbaren, kielförmigen Linie eingesäumt; die Lippe ist dreilappig, die Seitenlappen sind grösser, fast kreisrund, nähern sich bei der Säule und bilden einen weit geöffneten Trichter, sind orangegelb, purpurroth punktirt und mit weissen, rauhen Haaren besetzt; die Mittellappe bildet fast ein Quadrat mit gewelltem Rande, ist weiss mit Rosa gefleckt.

Ph. Wallichii, Lindl. Wurde durch Gibson nach Chatsworth von dem Khasia-Gebirge 1837 eingeführt, ist aber auch in dem unteren Himalaya-Gebiete, in den heissen und sumpfigen Thälern von Nepal, ostwärts bis Assam, südlich bis Burmah verbreitet; die 10 bis 15 Centimeter hohe, kantige Pseudobulbe ist zwei- bis dreiblätterig, die Länge der Blätter fast 70 Centimeter. Der Blüthenschaft in einer Höhe von mehr als 1 Meter bringt an seiner Spitze 15 bis 20 grosse und ansehnliche Blumen, die sich spiralförmig um ihn vertheilen. Sepalen und Petalen sind immer lanzettförmig, 7 Centimeter lang, lohfarbig, gelb gerändert, rückwärts weisslich. Die Lippe breit, oval über der Säule zusammengebogen, an der unteren Hälfte orangegelb mit einem blaspurpurnen Flecken auf jeder Seite.

Von diesen vorstehend angeführten Arten finden sich in den Culturen noch folgende Varietäten verbreitet:

Ph. grandiflorus var. Blumei = *Ph. Blumei*, Lindl. Eine der am längsten bekannten tropischen Orchideen, da sie bereits im Jahre 1778 durch den Dr. John Fothergill aus China in die englischen Gärten eingeführt wurde.

Ph. Wallichii var. bicolor = *P. bicolor*, Lindl. Diese Varietät, lange Zeit unter dem letzteren Namen cultivirt, stammt von Ceylon, wo sie auf den Hügeln nächst Peradenia in einer Seehöhe von 600 bis 1200 Meter vorkommt, in einer Gegend, wo die jährliche Regenmenge nahezu 300 Centimeter beträgt. Wahrscheinlich wurde sie, nach den Angaben in Veitch's „Manual of Orch. Pl.", 1836 oder im folgenden Jahre durch Mac. Rae nach Kew gebracht.

Den europäischen und speciell den englischen Züchtern gelang es aber, mittelst künstlicher Befruchtung neue Formen zu erziehen, von denen die eine von Herrn Norman C. Cookson in Wylam on Tyne erzogene das Kreuzungsproducte von *Ph. Wallichii*

× *Ph. tuberculosus* bildet und dem Züchter zu Ehren den Namen *Ph. Cooksonii* führt. Die Blumen dieser einen weit geöffneten Trichter mit einem gewellten Rande; die untere Hälfte der Lippe ist gelb, die Seiten-

Fig. 60. Phaiocalanthe Sedeniana.

Hybride sind grösser als die von *Ph. Wallichii;* die Sepalen und Petalen licht rosa, längs der Mitte braungelb gefärbt, die aufgekrümmte Lippe bildet theile rosa und karminpurpur gefleckt.

Weitere Hybriden wurden aber erzogen durch Kreuzung von *Ph. grandiflorus* × *Calanthe vestita*, die zuerst

von Dominy und später von Seden vorgenommen wurden und die ganz auffallende Resultate lieferten. Obwohl diesen Züchtungen von Reichenbach der Name *Phajus* belassen wurde, so ändert doch denselben der englische Botaniker Rolfe dahin ab, dass sie wegen ihres verschiedenen Charakters den Namen beider Eltern zu einem vereint tragen sollen. Sie heissen nunmehr *Phaiocalanthe*, und die bisher erzielten Sorten sind:

Phaiocalanthe irrorata. Die Blumen sind 7 Centimeter im Durchmesser; Sepalen und Petalen milchweiss mit deutlich wahrnehmbarer grüner Färbung an der Basis und blassrosafarbenem, geneigtem Sporn. Die Lippe ist purpurroth, mit Weiss gerandet und mit einem grossen gelben Fleck, der von drei weissen Längslinien durchzogen ist. Die Spielart *Ph. irrorata var. purpurea* unterscheidet sich von der vorstehenden durch die reinweissen Sepalen und Petalen, die grössere und tiefer eingeschnittene Lippe, deren Färbung lebhafter ist, und ferner durch deren breiteren weissen Rand.

Phaiocalanthe Sedeniana. An dem 70 Centimeter bis 1 Meter hohen Blüthenschafte erscheint die Traube von 10 bis 15 Blumen gebildet, deren Durchmesser 6 bis 8 Centimeter beträgt. Die Sepalen und Petalen sind milchweiss mit einer leichten, blassgelben und hellrosa Färbung an der Basis. Die Lippe ist auffällig, dreilappig, die Seitentheile über die Säule aufgebogen, gelblich mit einem breiten purpurrosa Rand, während die vordere weiss mit einem ebenso gefärbten Rande ist.

Die Cultur aller dieser vorstehend angeführten Arten ist eine recht lohnende und besonders dann, wenn man, den Beispielen anerkannter Orchideenzüchter folgend, sie naturgemäss behandelt. Herr Veitch, in dessen Etablissement zu Chelsea bekanntlich die Orchideen mit vielem Verständniss und Erfolg gepflegt werden, liefert in seinem „Manual of Orch. Plants" berücksichtigungswerthe Anhaltspunkte, die wir zur Benutzung empfehlen. Die Pflanzen werden im Frühjahr bei Entwickelung der neuen Vegetation in ein Gemenge recht faseriger Schlammerde, einer kleinen Quantität von Peat und Sphagnum gepflanzt, behufs einer ausgiebigen Drainage die Töpfe bis zur Hälfte mit Topfscherben angefüllt. Während der Zeit der Vegetation erscheint eine reichliche Bewässerung dringend nothwendig; auch ist es von wesentlichem Vortheil, den Pflanzen in längeren Zeiträumen einen Düngerguss zu verabreichen. Die mittlere Temperatur von 13 bis 20° C. genügt vollkommen für die Cultur der *Ph.*, welche während des Sommers dem directen Sonnenlichte nicht ausgesetzt werden sollen, sondern während ihrer Vegetation einen schattigen Standort im gewöhnlichen Warmhause verlangen. Mit Ausnahme des *Ph. tuberculosus*, der schon früher blüht, kommen die Blüthen aller übrigen im März oder April zur Entfaltung. Seinem heimatlichen Standort entsprechend erfordert *Ph. tuberculosus* eine erhöhte Aufmerksamkeit hinsichtlich der Temperatur des Standortes und eine weitaus reichlichere Bewässerung, die ihm am besten dadurch verabreicht wird, dass man die Töpfe in Untersätze stellt, die mit Regenwasser gefüllt sind.

Streifblicke.

Von

Martin Pecherstorfer.

Fleiss, Verständniss und Geschicklichkeit haben in dem schönen, an Naturcontrasten so reichen Bulgarien die Cultur der Rose und die Ausbeutung derselben durch Gewinnung des herrlichen Rosenöls auf eine Stufe gebracht, welche den Bewohnern des Kazanlykthales zu einem ansehnlichen Wohlstand verholfen hat, während andere Völker, welche unter demselben Parallelkreis, unter gleichen klimatischen und geologischen Verhältnissen leben, diese Rosenzucht nicht auszunutzen verstehen. Ich glaube diesem rührigen Volke eine mit ihrem Leben innig verbundene Naturliebe zuschreiben zu dürfen, welche jedem Schicksalsschlag, womit ihre heimatliche Scholle schon so oft betroffen wurde, siegreichen Widerstand geleistet hat.

Der Balkan mit seinen schneebedeckten Höhen birgt noch so manche seltene, unentdeckte Pflanze in seinen Thälern und Mulden, auch die Nebengebirge sind reich an Pflanzen und Kreuzungen, zumal sich dort, insbesondere an den südlichen Abhängen, die orientale mit der occidentalen Flora schon vielfach berührt. Eine dieser interessanten Pflanzen, welche ausserhalb ihres Heimatlandes noch wenig bekannt sein dürfte, ist *Geranium macrorhizum*.[1] Kleinere Partien derselben werden schon in der Nähe von Sophia am Vitosch gefunden, an jenem quellen- und wasserreichen Berge, welcher die so rasch aufblühende Landeshauptstadt mit gutem und gesundem Trinkwasser versorgt. *Geranium macrorhizum* mit seinem holzigen Stamm erreicht eine Höhe von 30 bis 40 Centimeter. Die behaarten lichtgrünen, dem allbekannten Rosenkraut sehr ähnlichen Blätter erscheinen in grosser Anzahl, und unter dem Schutze derselben entwickeln sich rasch zumeist mehrere gegliederte Blüthenstengel, auf welchen, von einigen kurzgestielten Blättern umgeben, die rothvioletten, in Dolden erscheinenden Blumen thronen. Im Volksmunde wird dieselbe „Osterblume" genannt. Diese Benennung dürfte sich von der schönen Sitte ableiten, dass zu dem Osterfeste Alt und Jung sich glücklich preist, ein solches Blumensträusschen, und sei es noch so klein und bescheiden, zu erlangen. Diese Blumen sind daher am bezeichneten Tage eine gut bezahlte und gesuchte Marktwaare.

Geranium macrorhizum überdauert auch bei uns den Winter ohne besondere Decke im Freien und blüht gleich reichlich, ob im freien Grunde oder in Töpfen gepflanzt. Obwohl die ganze Pflanze den allen Geranien mehr oder weniger eigenthümlichen, stark aromatischen Geruch ausströmt und sich dadurch angenehm bemerkbar macht, so glaube ich derselben dadurch eine ganz besondere Bedeutung beilegen zu können, dass sie winterhart und gewiss geeignet ist, durch Befruchtung in Farbe und Grösse der Blumen vortheilhaft verändert zu werden.

[1] Ist von Krain angefangen in den Gebirgen der ganzen Balkanhalbinsel verbreitet.
Die Redaction.

Gleichwie die Flora der Pyrenäen dieses massigen Gebirgszuges, welcher Frankreich von Spanien trennt, durch *Ramondia pyrenaica* ihre besondere Charakteristik erhält, auf welche ich später noch zurückkommen werde, so kennen wir auch als begrenzte Heimstätte der meines Wissens einzig in Europa vorkommenden *Cyrtandree Haberlea rhodopensis*[1] das in Bulgarien als „geistliche Berge" bekannte, 2278 Meter hoch sich erhebende Rhodopegebirge. *Haberlea rhodopensis* mit ihren lanzettförmigen, tiefgezackten und etwas ausgebauchten Rändern der aufgebogenen Blätter hat mit ihren tropischen Schwestern viel im Charakter gemein. Ihr Wachsthum beschränkt sich jedoch nur auf eine allmähliche Ausbreitung, welche reichlich von seitlichen Triebansätzen bewerkstelligt wird. Dadurch überzieht diese Pflanze ganze Felswände, welche dann von den kaum 10 Centimeter langen steifen, etwas behaarten, dunkelgrünen glänzenden Blättern, wie von einem grünlichen Riesenteppich überdeckt erscheint. Ueberaus fesselnd ist der Anblick eines solchen mit *Haberlea rhodopensis* überwucherten Platzes während der Zeit, wo sich die Blüthentriebe aus den Blattwinkeln der unteren Blätter hervorzwängen, um in kurzer Zeit, begünstigt durch aussergewöhnliche Ueppigkeit und Feuchtigkeit der übrigen Vegetation, ihre violetten, aufrechtstehenden Blumen, welche auf einem circa 12 bis 15 Centimeter langen Stengel zu drei und noch mehr erscheinen, zu entfalten. Die Cultur dieser Pflanzen ist, wenn man den Grundbedingungen ihrer natürlichen Existenz soweit wie möglich nachkommt, keine so schwierige, wie vielfach angenommen wird. Halbschattiger, luftiger Standort, reichlich Wasser, ein öfteres Ueberbrausen an heissen Tagen und Verwendung lockerer, humusreicher, mit Steinen durchsetzter Erde, werden immer gute Resultate liefern. So interessant nun *Haberlea rhodopensis* in jeder Beziehung ist, so ist ihr Werth doch nur ein botanischer, dagegen ist *Ramondia pyrenaica* auch in blumistischer Bedeutung jedenfalls hervorragend. Tragen schon alle Pflanzen, welche von den Pyrenäen stammen, einen gewissen, dem Kennerauge bemerkbaren Charakter, so ist derselbe bei *Ramondia* so auffällig, dass auch der Laie daran Interesse findet. Felsige Abhänge und Schluchten, besonders Felsenritzen und zerklüftetes Gestein in mitunter senkrechter Lage werden als Fundorte bezeichnet. Die Pflanze bleibt ganz niedrig und ihre braungrünen wolligen Blätter bauen sich rosettförmig auf. Dieselbe überdauert unter einer guten Reisigdecke ganz gut unseren Winter und eignet sich daher zur Ausschmückung von Felsenanlagen ganz vortrefflich. Obwohl auch directer Sonnenschein, wenn die Erde feucht ist, ihr keinen weiteren Schaden

[1] *Jankaea Heldreichii Boiss.* vom Thessalischen Olymp ist eine weitere der *Haberlea rhodopensis* zunächst verwandte Art. Zwei weitere *Cyrtandraceae*, nämlich *Ramondia serbica* Panč. (vgl. Petrović, Die Ramondien Serbiens, Belgrad 1886) und *R. Nathaliae*, Pančic und Petrović, wurden aus Serbien bekannt. Somit sind in Europa aus der tropischen Famile der *Cyrtandraceae* fünf Arten bekannt geworden, vier allein aus der Balkanhalbinsel. Die Redaction.

bringt, da dieselbe sich vor den sengenden Strahlen durch das Aufrollen der Blätter schützt — welche, sobald der Schatten eintritt, wieder ihre frühere Lage annehmen — so ist doch auch für dieselbe ein halbschattiger Standort mit kühlem, feuchtem Boden sehr vortheilhaft. Auch zur Topfcultur ist diese schöne Pflanze vorzüglich geeignet. Nahrhafte, nicht zu schwere Erde und ein öfteres Umtopfen bringt sie bald zum Blühen. Der Mai, wenn die Ramondien im Freien gezogen werden, lockt auch bei ihnen, noch ehe dieselben den neuen Trieb beginnen, die Knospen hervor. Zwischen den untersten und grössten Blättern wird man bei starken Pflanzen an 10 bis 15 Stellen blassgrüne, mit mehreren Knospen besetzte Blüthentriebe sich entwickeln sehen, welche zumeist eine Länge von 20 Centimeter erreichen, und sich an dem oberen Ende verästen. An diesen Aesten nun sitzen die sehr blassblauen, sternförmigen Blumen, deren Mitte mit den Staubgefässen goldgelb abgegrenzt ist. Eine Blattrosette von aussergewöhnlich bizarrer Beschaffenheit, darüber eine Fülle der lieblichsten Blumen, deren Form und Farbe von einer Harmonie und Weichheit ist, als hätte sie die Natur nur für feinfühlende Herzen bestimmt, sind Eigenthümlichkeiten, wie solche bei Pflanzen selten angetroffen werden. Auch eine weissblühende *Ramondia* wird gegenwärtig gezogen, welche sich aber nur von der blaublühenden in ihrem robusteren Wuchse unterscheidet. Wenn man die jährlich erscheinenden Pflanzenkataloge durchblättert, so wird man immer eine Menge von Neuheiten mit vielversprechenden und wohlklingenden Namen finden, deren Träger in allen Welttheilen erworben wurden, während unserer europäischen Flora, welche doch so viele Schönheiten aufweist, wenn überhaupt, so doch immer erst in zweiter Linie gedacht wird. Es ist eben einmal so im Leben, dass alles Fremdartige und Fernliegende unsere Neugierde reizt, wenn es auch minderwerthig ist, während wir an dem wirklich Schönen, das uns unsere Heimat bietet, achtlos vorüber schreiten.

Die amerikanischen Rosen.

Von **L. v. Nagy.**

Die Rose so zu ziehen, dass man von ihr zu jeder Jahreszeit Schnittblumen haben kann, ist der Erfolg der amerikanischen Culturmethode. Die Amerikaner treffen aber auch eine ganz andere Auswahl unter den Rosensorten, als die gewiegtesten Rosenzüchter, die kenntnissreichsten Rosenliebhaber in Europa. Bis jetzt haben die Amerikaner im Ganzen dreissig neue Rosen erzeugt, deren mehrere in diesen Blättern noch nicht beschrieben wurden. Wir wollen dieselben in der Zeitfolge, wie sie erschienen, hier aufzählen.

1. *Anna Marie* (Prairierose; Feast; 1843). Blassnelkenrosa mit sehr wenig Stacheln. Das Blattwerk dieser Rose hat die Eigenthümlichkeit, sehr stark und sehr angenehm parfumirt zu sein.

2. *Baltimore Belle* (Prairierose; Feast; 1843) von blassem, oft ganz weissem Nelkenrosa, wird jetzt noch

überall als vortreffliche Säulenrose cultivirt.

3. *Queen of Prairies* (Prairierose; Feast; 1843). Schön rosaroth, sehr oft mit weissen Streifchen gezeichnet; diese Sorte ist sowohl in Amerika wie in Europa ausserordentlich oft ausgepflanzt und verwendet.

4. *Cornelia Cook* (Thearose; A. Cook; 1855). Ist ein Sämling von der *Thea Devoniensis*. Weiss, gewöhnlich mit Blassgelb schattirt, ausserordentlich gross und gut gefüllt. Die Sorte haucht den köstlichen Duft ihrer Mutter aus und ist gerade darum so beliebt. Durch lange Jahre schon wird diese Rose in ausgedehntem Masse unter Glas getrieben, respective cultivirt; erst neuestens hat das Erscheinen der sie so sehr übertreffenden „*The Bride*" ihre Cultur unter Glas beeinträchtigt. In „*The Bride*" finden wir nämlich alle die guten Eigenschaften der *Cornelia Cook* (Devoniensis, Forestier 1830) wieder, wozu aber noch ein viel grösserer Reichthum an Blumen und eine schönere Farbe tritt; aus diesen Ursachen wird jetzt *C. Cook* nach und nach als Treibrose ausgeschieden.

5. *James Sprunt* (Bengal- respective Monatsrose; Rev. James M. Sprunt; 1858). Ein kletternder Sporttrieb von der „*Aggrippina*"; carmoisinroth, d. i. von derselben Farbe wie die Stammsorte; doch sind die Rosen gefüllter und grösser. Für südlichere Lagen ausserordentlich empfehlenswerth.

6. *Amerika* (Noisette; C. G. Page; 1859). Ein Sämling aus der *Solfatare*, die mit *Safrano* gekreuzt wurde; blassgelb mit bräunlichweissem Centrum; grosse gefüllte Blumen; weniger blüthenreich als ihre Stammeltern (*Solfatare*, Bogau 1843 schwefelgelb, wohlriechend; *Safrano*, Beauregard 1839).

7. *Isabella Sprunt* (Thea; Rev. James M. Sprunt; 1865). Eine Sportvarlation von *Safrano*; ganz schwefelgelb; wunderschön in der Knospe. Eine ganz ausgezeichnete Gartenrose, ein prächtiges Gegenstück zu dem europäischen Sporttriebe *Safrano rouge*.

8. *American Banner* (Thearose, ausgegeben von der berühmten Firma Peter Henderson 1879). Ein Sporttrieb der *Bon Silene*. Die Färbung dieser Varietät ist Carmoisin mit weissen Streifen. Sie ist nur als Curiosität von Werth und wird sonst weder als Garten- noch als Treibrose geschätzt.

9. *Marshall P. Wilder* (Hybride Remontante Ellwanger & Barry, 1884), ein Sämling der *Général Jacqueminot*, ist von starkem Wachsthum mit sehr reichem Laubwerk; Blumen sehr gross, halbkugelförmig, gefüllt, sehr schön geformt. Die Farbe ist ein schönes Kirschkarminroth, der Geruch ein ausgezeichneter. Sie ist eine der besten herbstblühenden Rosen und der bekannten *Alfred Colomb*, die von der gleichen Samenmutter abstammen soll (*Gen. Jacqueminot*; Rousset 1853; *Alfred Colomb*; Lacharme 1866) ausserordentlich ähnlich.

10. *Rosalie* (Thearose; Ellwanger & Barry, 1884). Aus Samen der *Marie van Houtte* entstanden; mit leichtem, aber gesundem Wachsthum. Ihre Blumen sind wohl nur klein

aber sie ist dabei sehr blüthenreich und wohlriechend. Nelkenrosa.

11. *Queens Scarlet* (Eine Bengalrose, Hallock & Thorpe 1880). Scharlach, ziemlich stark gefüllt; ein reicher Blüher; eine der besten Gartensorten. Es scheint fast, als ob dies die gleiche Sorte wie *Agrippina* wäre; von Vielen wird sie als eine Verbesserung dieser alten Sorte bezeichnet; denn der Wuchs von *Agrippina* ist mehr sparrig und die Färbung nicht so leuchtend wie bei *Queen's Scarlet*. In Amerika streicht man überall in den Verzeichnissen Agrippina aus und lässt statt ihr *Queen's Scarlet* stehen.

12. *Sunset* (Thearose; Peter Henderson, 1883). Ein Sporttrieb von der so schönen *Perle des Jardins* (Levet, 1875). Habitus und Wuchs gleichen denen des Mutterstockes. Die Färbung ist dagegen eine reiche goldige Ambrafarbe oder Altgold; eine ganz besondere Färbung. Diese Rose bildet eine ganz eigenthümliche Erscheinung zwischen allen anderen gelbgefärbten Rosen und muss als ausgezeichnet hervorgehoben werden.

13. *The Bride* (Thearose; J. N. May 1886). Ein weisser Sporttrieb von *Catherine Mermet*. In jeder Beziehung mit Ausnahme der Farbe gleicht sie ihrer Mutter. *The Bride* ist zweifellos die beste Einführung amerikanischen Ursprungs, und auch in Europa wird sie schon als die beste weisse Rose anerkannt. Sie übertrifft *Niphetos* weit und kann für Garten und Glashaus, sowie zum Treiben in Töpfen unbedingt empfohlen werden.

14. *Souvenir de Wootton* (Hybride Thea, Cook 1888). Erzogen aus Samen der *Bon Silene* (diese mittelgrosse, leichtgefüllte, flache, sehr wohlriechende, leuchtend hellrothe Thearose mit aurorafarbigem Centrum geht in Europa nur unter dem Namen ihres Züchters „Goubault", der sie im Jahre 1843 in den Handel brachte), die mit *Louis Van Houtte* befruchtet war. Ihre Färbung ist ein sehr schönes Farbenspiel von Karmincarmoisin, dabei ist sie wohlriechend und von starkem Wuchse. Sie machte beim ersten Erscheinen grosses Aufsehen, erwies sich aber für die Cultur unter Glas nicht geeignet, da sie hier viele unvollkommene Blumen in Form und Farbe hervorbringt. Deshalb wird diese schöne Rose nicht zum Treiben gesucht, ist aber sonst eine treffliche Acquisition.

15. *American Beauty* (Hybride Remontante; Hon. G. Bancroft. In den Handel gegeben durch Geo. Field & Bro. 1885). Grosse, kugelförmige, tiefrosa mit Karmin schattirte Blumen von köstlichem Geruche. Es liegt ein Schleier über ihrem Ursprung, und Viele halten sie für eine alte umgetaufte Sorte (Ferd. Jamain). Jedenfalls kannte man ihre guten Eigenschaften früher nicht, während sie jetzt eine der populärsten Rosen in Amerika geworden ist.

16. *White Bon Silene* (Thearose; Morat 1885). Ein weisser Sport von der *Bon Silene*. Die Färbung ist leider kein ganz reines Weiss, daher sie als Treibrose nicht geschätzt wird, doch hat sie einen prachtvollen Geruch, wodurch sie als Gartenpflanze ganz werthvoll wird, indem sie darin fast alle anderen weissen Rosen überragt.

17. *Dinsmore* (Hybr. Rem. von P. Henderson 1888 ausgegeben).

Ihre Färbung ist reich carmoisin bei dichter Füllung und hohem Wohlgeruch. Sie soll von einer Hyb. Rem. abstammen, wird aber vielfach mit der *Mad. Charles Wood* (Eug. Verdier fils, 1862, blendend roth) für identisch gehalten. Nebeneinander wachsend lassen sie fast keinen Unterschied erkennen; jedenfalls sind diese beiden Rosen zur allgemeinen Anpflanzung empfehlenswerth.

18. *White Perle* (Thearose; H. Ritter 1889). Ein weisser Sporttrieb von der *Perle des Jardins;* sehr stark wüchsig und willig und reich blühend. Als Treibrose nicht zu empfehlen.

19. *Queen* (Thea; Dingee & Conard 1889). Diese grosse, schöne Rose ist ein weisser Sport von der *Souvenir d'un Ami.* In allen anderen Eigenschaften und Beziehungen mit Ausnahme der Farbe sind sich Mutter und Abkömmling gleich. Zum Treiben ist *Queen* nicht zu empfehlen, aber eine treffliche Gartenrose.

20. *Climbing Perle des Jardins* (Thea; John Henderson Co. 1889). Ein Sport von der *Perle des Jardins* und mit derselben ganz identisch, mit Ausnahme des starkwüchsigen, schlingenden Habitus. Eine gute Vermehrung solcher Rosen.

21. *Rainbow* (Bengalrose; Sievers 1889). Dieser Sport von *Papa Gontier* stammt aus Californien und gleicht der Mutter in Allem bis auf die Farbe. Diese zeigt ein delicates Gelb an der Basis, das in tiefes Rosa übergeht, während die äusseren Petalen von noch tieferer Färbung mit Silberweiss gestreift und getuscht erscheinen. Eine sehr anziehende Farbenerscheinung (Papa Gontier, Nabonnand 1883).

22. *Vicks Caprice* (Hybr. Rem.; James Vick 1889). Ein Sport von der *Archiduchesse d'Autriche.* Gross, rosa gefleckt, schattirt mit Weiss und Karmin. Sehr gut wüchsig und reichblumig.

23. *Ruby Gold* (Henderson & Co.) soll einen eigenen Ursprung haben; sie soll nämlich auf einem Zweige der *Catherine Mermet* erschienen sein, welchen man auf *Maréchall Niel* gepfropft hatte. Die Farbe ihrer Blumen zeigte ein vollkommen helles, reines Gold der *M. Niel* mit ganz wenig zartem Rosa der *Cath. Mermet.* Es überwiegt aber dabei oft die Farbe der *M. Niel.*

24. *Anna Cook* (Thea, Cook, 1888). Ein Sämling der *Bon Silene.* Zarte Schattirung von schönem Rosa bis zum Weiss wechselt bei ihr ab; dabei ist sie wüchsig und blüthenreich.

25. *Henry M. Stanley* (Thearose; Dingee & Conard 1890) entstand aus Samen der *Madame Lambard* und *Comtesse Riza du Parc.* Die Farbe ist eine seltene Nuance von Ambra Rosa, zartest vom Centrum aus mit Aprikosengelb schattirt. Sehr stark gefüllt und wohlriechend.

26. *Maud Little* (Dingee & Conard 1890). Sämling von *Pierre de St. Cyr* × *Duchess of Brabant.* Die Färbung ist ein saftiges Chinesischrosa, mit eigenthümlich glühendem sammtigen Flaum.

27. *Mrs. Jessie Fremont* (Thea, Dingee & Conard 1890). Gewonnen aus Samen der *Duchess of Brabant.* Färbung weiss mit Uebergang in tief fleischfarb Rosa; manchmal auch kupferrothe oder altrosafarbene Schattirungen zeigend.

28. *Golden-Gate* (Thea, Dingee & Conard, 1890). Stammt von der *Safrano* × *Cornelia Cook*. Ihre Färbung ist ein reiches Crêmeweiss, abgeblasst mit Goldgelb. Sehr breite und grosse Petalen. Noch nicht genügend bekannt.

29. *Pearl Rivers* (Thea, Dingee & Conard, 1890). Stammt von der *Rosa Devoniensis* × *Mad. de Watteville*. Sie ist von schönster Elfenbeinfarbe, die einzelnen Blumenblätter delicat mit Blassrosa schattirt und gerandet.

30. *Waban* (Thea, E. M. Wood & Co. 1891). Ein Sport von der *Cath. Mermet*, welcher sie mit Ausnahme der besonders schönen reichen Karminrosa-Färbung ganz gleicht. Diese Farbe macht sie zu etwas ganz Besonderem, und als die letzte in unserer Liste amerikanischer Rosen scheint sie mit *The Bride* auch die beste derselben zu sein.

Luffa- oder Netzgurken.

Unter dem Namen *„Luffa"* werden — schreibt Dr. Harris — in Amerika (auch in Europa) die netzförmigen Skelette zweier Gurken eingeführt, die Ebu Baitar, der arabische Botaniker, vor zwölfhundert Jahren als *„Luffah"* beschrieb. Johann Veslingius, ein Holländer, beschrieb als Nachfolger des Prospero Alpini in seinem Werke „Die Pflanzen Aegyptens" 1638 die Gurkenpflanze, welche uns heute die Luffa von Aegypten liefert, unter dem Namen *Luffa Arabicum* oder *Cucumis reticulatus Aegypticus*. Die japanische und ägyptische Varietät ähneln sich so sehr, dass die Abbildungen von Veslingius, die er von selbstgezogenen Pflanzen machte, der japanesischen *Luffa macrocarpa* durchaus gleichen. Nur kommt die japanische Sorte viel früher zur Reife, und die Samen sind nicht weiss, sondern schwarz. Schon seit frühesten Zeiten wurden die netzförmigen Skelette der *Luffa Arabum* von den Aegyptern und wahrscheinlich auch von den Japanern als Hilfsmittel beim Waschen gebraucht.

Netzgurken findet man in einer grossen Zahl in allen heissen Gegenden und sie variiren in der Grösse von einer Pflaume bis zu 1 Meter Länge. Bei einigen ist das Netz so dick, dass man es im Haushalt verwenden kann, aber bei den meisten ist es dünn und fein und kann nur als eine Curiosität betrachtet werden. Wie unsere Gurken, sind auch die Netzgurken essbar und werden für den Genuss angebaut und cultivirt; einige davon sind auch als Heilmittel in häuslichem Gebrauch. Nachdem sich das Netzwerk erst in der letzten Wachsthumsperiode bildet, können die Luffasorten, so lange sie jung sind, wie die geniessbaren Arten gekocht werden; aber ihr übermässig starker Geruch schliesst sie meist von unserem Tische aus, sie erreichten beiweitem nicht die Tomate.

Bei den modernen, sowie bei den älteren Botanikern wurde der Sammlung, Eintheilung und Beschreibung derjenigen Gurken, die ein unter der Rinde liegendes oder auch sie ganz erfüllendes Netzwerk enthalten, wenig

Rechnung getragen. Unter den Namen *Momordica, Cucumis, Pepo* und *Luffa* findet man in botanischen, lateinischen, holländischen und französischen Werken verschiedene Species beschrieben, und einige davon sind auch durch gute Abbildungen leicht erkenntlich, wie *Luffa Petola, L. acutangula* und *L. aegyptiaca.*

Die *Luffa* ist vollständig ein Glied der Gurkenfamilie, und in keinem Sinne ein Kürbis, wie sie oft genannt wird. Sie ist monoecisch, hat separirt männliche und weibliche Blüthen, von welchen die ersteren viel grösser und auffallender sind; die Blätter gleichen sehr den Gurken von Aegypten, Palästina und Indien und produciren reichlich die besten Tischsorten von Gurken auf den langen Ranken, die denen einer Cantaloupmelone gleichen.

Mein erster Versuch, Luffasamen anzubauen, schreibt Dr. Harris, missglückte; ich hatte eine Sorte gewählt, die zur Ausbildung ihres Netzwerkes eine zu lange Saison verlangte; der Frost kam früher, bevor es sich formte. Die Früchte wurden zwar einen halben Yard lang, die Rankentriebe waren sehr starkwüchsig, aber die zur Reife benöthigte Saison war für diese geographische Breite zu kurz. Mein zweiter Versuch geschah mit *Luffa macrocarpa* aus Japan, welche vom Tage der Pflanzung in fünf Monaten volle reife Früchte lieferte. Es ist das die beste Sorte für unser gemässigtes Klima; sie bringt die regelmässigsten von allen Schwammgurken; die Faser ihres Netzwerkes ist stärker, als man sie in der ägyptischen Varietät findet, und deshalb nicht so leicht verwendbar. *L. macrocarpa* bringt Früchte von 38 bis 40 Centimeter Länge und diese sind meist ganz gerade. Ihre Ranken sind starkwüchsig, und in guter Jahreszeit bringen sie viele Früchte. In sehr trockenem Wetter bringen sie weniger weibliche Blüthen, die wieder nach einem Regen in jeder Blattachsel auftreten. Die Früchte entwickeln sich sehr rasch, so dass sie in Anbetracht des anfänglich ganz schwachen Wuchses, doch in genügender Menge zum Ausreifen gelangen. Man kann die Pflanzen sehr vorwärts bringen, wenn man sie bis auf 1 bis 2 Meter Höhe im Warmhause heranzieht und sie erst um Mitte Juni ins Freie auspflanzt. Als tropische Pflanze verträgt sie die volle Sonne und Hitze den ganzen Tag über und haben von meinen Pflanzen diejenigen das beste Gedeihen gezeigt, die an einem Holzgebäude auf der Südseite an einem Spaliere hinaufgeleitet waren.

Nächst der *L. macrocarpa* gibt bei uns (in Philadelphia) die wilde Cuban-Sorte die besten Resultate, sie kommt sehr bald zur Reife und wächst noch stärker als auf ihrem Inselvaterlande.

Die ägyptische Art wächst gut und setzt ziemlich Früchte an, aber sie reifen so spät, dass meistens ihre Samen nicht vollkommen schwarz — reif — ausfallen. Die Species *Petola* habe ich nicht probirt; nach der Abbildung ist sie vielversprechend und gibt gutes Netzwerk. Hybriden zwischen der japanischen und ägyptischen Art sind mit einem Pinsel leicht zu machen und sollten die Pflanzen dadurch Mitteldinge — feineres Netz als die Japaner, frühreifender als die Aegypter — ergeben, aber es haben sich immer noch die

Endresultate als sehr zweifelhaft ergeben.

Die ersten Luffaschwämme wurden in Philadelphia von Cuban'schem Samen erzogen, die nächsten von Japan, die dritten von Cairo aus Aegypten. Japanische Samen wurden schon in Louisiana angebaut, ehe solche Schwämme in Philadelphia verkauft wurden, und zwar unter dem Namen Mützenkürbis (Bonnet Gourd) und Tischtuchkürbis (Dishcloth Gourd), und waren sie unter diesem Namen vielenorts bekannt, obwohl, wie wir sagten, die Bezeichnung Kürbis eine falsche ist. Die Kopfbedeckung (Bonnets) machte man übrigens nicht von ganzen Netzen, sondern von einzeln zusammengenähten und gefütterten Theilen der grossen weissen ägyptischen Luffa.

Die *Cucumis reticulatus* von Aegypten wird in grosser Menge gebaut und ist ein starker Handelsartikel, der in Päcken zu 1000 bis 1500 Stück nach Deutschland und England geht; doch wenige davon zeigen eine so rein weisse Farbe, dass man behaupten kann, man verwende Sorgfalt auf sie. Wenn eine Netzgurke trocken geworden ist, lässt sich das Netzwerk leicht trennen; es ist bräunlich. Die schöne weisse Farbe wird nur erzielt, wenn man beim Herausnehmen ein eigenes Verfahren beobachtet. Wird die Gurke troken und reif, die Rinde lichtgrün, so hängt man sie durch eine Woche am Hause auf, wobei der Saft in Menge herausläuft. Es wird dabei das äusserste Ende abgeschnitten, die Samencanäle freigelegt und die ganze Gurke dann in einer Wanne mit heissem Wasser gerieben und gequetscht, bis die Pulpa (das Fleisch) vollständig entfernt ist. Die Samen sind dann vollständig schwarz und in grossen Früchten in der Zahl von 400 bis 600 vorhanden. Aufgehängt und getrocknet, wird das silberige Netzwerk etwa $^3/_4$ bis 1 Unze schwer.

Beim Aussetzen an die Luft, aber auch in der Finsterniss wandelt sich die Färbung in licht Orangegelb um, welche Farbe aber mit Seife ausgewaschen werden kann, worauf eine gelbliche Flüssigkeit abgeht und der Schwamm auch lichter wird. Schwämme im Gebrauch werden grauweiss und erweichen etwas ihre Faser. Die Schwämme bleiben, rein gehalten, geruchlos und dauern fast so lange wie jeder Meerschwamm; ihre Wirkung ist immer besser die Haut röthend, wenn der Schwamm jung und frisch ist. Für feine Haut und Kinder sucht man die weniger reifen Netzschwämme aus und benutzt auch das kleine Ende, da es dort feiner ist als an der Basis.

Ich habe etwa zwanzig Arten geprüft; von Japan, den Molukken, China, Indien, Spanien, Cuba, Brasilien und Mexiko. Bei uns wären die meisten nur als Zierfrucht der Sonderbarkeit halber zu ziehen. Einzig die *macrocarpa* steht an der Spitze der zu gebrauchenden; sie wächst gut. Die *acutangula* als Seltenheit ist ebenfalls zu ziehen; die Cuban kommt zur Vollkommenheit; die ägyptische, wenn man ihre Zucht unter Glas beginnt, — die Petola und Mexicana verlangen schon eine sehr warme Saison.

Die Pflanzen sind durch ihre schönen Blätter ornamental und interessant; ihre männlichen Blumen und hängenden Früchte erscheinen bis in den

zweiten Stock des Hauses an den langen Ranken. Die ägyptische Art von 10 Centimeter im Durchmesser hat Blumen von glänzendem Gelb und stehen oft zu mehreren beisammen, die ganze Pflanze mit Blüthen überdeckend. Auch die anderen Species blühen ähnlich gross und reich.

Tafel- oder Zuckermais.

Eine grosse Anzahl von Gemüsen, deren Bedarf ein sehr starker ist, tritt aus der gärtnerischen Cultur nach und nach in die feldmässige über und wird schon hie und da auf grossen Ackerflächen cultivirt. Wir erinnern hier nur an die in Oesterreich-Ungarn bestehenden Grossculturen von Kren, Möhren, Cichorien und Petersilien, an Kraut und Zwiebeln, Salat und Gurken, Melonen, Paprika, Tomaten etc. Einen ganz umgekehrten Weg schlägt der Mais ein; er kommt vom Felde und nimmt nach und nach ein immer grösseres Plätzchen im Garten ein, um zu einem Gemüse gezogen zu werden, dessen Cultur ohne Zweifel sehr rentabel ist.

Der Mais stammt aus Nordamerika. In dem neuesten Katalog der Samenhandlungsfirma Landreth & Son, die seit 1784 besteht, finden wir unter den nahe an hundert photographischen Abbildungen von „Specialitäten amerikanischer Samen für amerikanisches Klima" auch drei Sorten von „Sugar-Corn" oder Tafelmais, und bei jedem Gemüse die erforderliche Anleitung zur Zubereitung. — Die Märkte in Wien, Pest und in kleineren Städten bringen Tafelmais in solcher Menge zum Verkauf, dass die Köchin oder Hausfrau, selbst wenn sie nicht wollte, die aus den grünen Schalen hervorblickenden, schneeweissen Perlenreihen der unreifen Körner sehen müsste. Doch leider bringen die meisten Marktleute blos junge Kolben des gewöhnlichen Feldmaises zum Verkauf, die beiweitem nicht die Süsse und Schmackhaftigkeit des echten Zuckermais haben. Selbst in den verschiedenen temporären Ausstellungen des vorigen Jahres im Prater waren weder von österreichischen noch ungarischen Firmen echte Tafelmaissorten ausgestellt. Nur in einer einzigen Collection fanden wir Zuckermais in vorzüglicher Auswahl und Schönheit vor.

In der gegenwärtigen Jahreszeit drängt es uns nicht, auf eine besondere Sorte hinzuweisen. Es ist uns vielmehr darum zu thun, unseren Gärtnern die rationelle Behandlung des Mais zu dem Zwecke näher zu bringen, dass ihre Erwartungen von der Ernte sich erfüllen und sie in den Erträgen auch dem gewöhnlichen Feldbauer nicht nachstehen möchten.

Zu den sich auf die Maispflanze direct beziehenden Pflegearbeiten gehört das Ausbrechen vom Geiz, von überzähligen Kolben, von Pflanzen, die keinen Kolben ansetzen, und endlich von Gipfeln.

In der Zeit der Blüthe soll in den Pflanzungen nicht gearbeitet werden, um jene nicht zu stören. Den „Geiz" d. h. die sich hauptsächlich am unteren Theile des Halmes und in den Halmknoten (Blattwickeln) bildenden Seitentriebe bricht man gern so bald fort

wie möglich; denn sie entziehen dem Hauptstengel und dem Kolben die Kraft. Das Gleiche gilt auch von den überzähligen Kolben so wie von Pflanzen, die zu schwach waren, um Kolben zu bilden. Je eher man sie entfernt, um so besser ist es. Die Zahl der Kolben regulirt in gewisser Weise die Natur nach der Kraft der Pflanze, doch wird eine sorgfältige Cultur immer noch die wachende und helfende Hand darüber halten. Es dürfen nicht zu viel Kolben vorhanden sein. Wenige reichlich mit Körnern, und zwar mit dicken Körnern besetzt, geben die grösseren Erträge, mehr als drei Kolben kann man niemals an einer Pflanze belassen. Es gilt das selbst für die rechten Maisländer als die höchste zulässige Zahl bei schwachen Pflanzen, wie sie bei geringem Abstande in den Reihen manchmal vorkommen, und nicht selten muss man sich mit einem einzigen Kolben bescheiden. — Das „Gipfeln" besteht im Abbrechen oder Abschneiden der Spitze der Pflanze mit sammt der männlichen Blüthenrispe. Die Zweckmässigkeit dieser Operation ist ange zweifelt worden und wird sie je nach der Lage und dem Klima verschieden zu beurtheilen sein. Vergleichende Versuche, die Prof. Blomeyer in einer grösseren Anzahl von Jahren angestellt hat, erwiesen sich durchgehens dem „Gipfeln" günstig, so dass man kein Bedenken tragen kann, es auch uns Deutschen anzuempfehlen, selbst wenn es nicht bekannt wäre, dass anderwärts ein Gewinn zu Gunsten der entgipfelten Pflanze sich nicht ergeben hatte. Vorgenommen kann das Gipfeln erst werden, wenn die männlichen Blüthen nach dem Ausschütten des Pollenstaubes sich bräunten und die aus dem Kolben heraushängenden Griffelbüschel (Haare) abzuwelken begannen. Die Gewinnung von mehr oder weniger saftigem Futter darf bei diesem Gipfeln nicht zu sehr beachtet werden; es darf diese Rücksicht niemals zu einem vorzeitigen Handanlegen Veranlassung geben. Noch ist zu beachten, dass über den obersten Kolben wenigstens ein gesundes, kräftiges Blatt stehen bleiben muss; ferner noch, dass der Stengel an der Schnittstelle — wenn dicht darunter ein Kolben steht — nicht so dick sein darf, dass eine Krähe sich darauf setzen könnte. Auch ist der Schnitt demgemäss zu führen. Man darf diesen schlimmen Dieben ihre Sache nicht noch erleichtern.

Auf diese Weise gehaltener Mais gibt sehr bald jene süssen Kolben, die im Hochsommer einen fast vollkommenen Ersatz der grünen Erbsen gewähren. Mögen sich die Gärtner die Cultur dieses ergiebigen und vortrefflichen Gemüses angelegen sein lassen, es rentirt sich.

Chrysanthemum sinense, Sabine.

Nachdem die Cultur der *Chrysanthemum* heute in einer staunenswerthen Ausdehnung betrieben wird und unzählbare Varietäten hiervon benannt und beschrieben werden, so ist es, leicht begreiflich, für uns von hohem

Fig. 61. Chrysanthemum sinense, Sabine.

Interesse, auch jene Pflanze kennen zu lernen, welche als die Stammpflanze dieser Modepflanze bezeichnet werden kann. Es findet sich zwar im „Botanical Magazine" auf Tafel 2556 (Jahrg. 1825) die Abbildungen einer halbgefüllten Sorte, welche aber nach den Mittheilungen der verschiedenen Japanforscher nicht als typische Form angesehen werden kann, nachdem sie mit jener Blume, welche das japanische Staatswappen darstellt, keine Aehnlichkeit zeigt. Thunberg und Kämpfer machen in ihren diesbezüglichen Werken die Mittheilung, dass die *Chrysanthemum* in den japanischen Gärten in ausserordentlicher Schönheit cultivirt werden und hinsichtlich der Farbe, Grösse und Füllung auffallende Unterschiede aufweisen. Also damals kannte man schon in Japan mehr die Cultur als die Stammformen, über deren Aussehen die verschiedensten Meinungen verlautbart wurden. Um unseren geehrten Lesern auch in dieser Sache die gewünschte Aufklärung zu bieten, bringen wir beistehend das Bild der *Chrysanth. sinensis, Sabine,* nach einer in der Zeitschrift der japanischen Gartenbau-Gesellschaft enthaltenen farbigen Tafel. Diese Pflanze, welche erst im November 1884 in der Provinz Tosa von dem Herrn T. Makim aufgefunden wurde und dort *Nodigiku* genannt wird, wird in Japan als die typische Form unseres heutigen *Chrysanth.* bezeichnet. Sie repräsentirt sich uns als einfachblühende Art, von regulärem Bau und mittlerer Grösse, mit reinweissen Strahlenblüthen und heller, goldgelber Scheibe.

Wer hätte wohl je gedacht, dass aus dieser Pflanze von so anspruchslosem Exterieur eine solche Fülle von Variationen hervorgehen könnten, sowohl in Bezug auf Form, Farbe und Grösse. Wir verdanken dies ausschliesslich dem ausserordentlichen Fleisse des intelligenten ostasiatischen Volkes der Japaner, welches mit inniger Liebe den Gartenbau pflegt. Wie lange haben sie gebraucht, um jene Form zu erzeugen, welche im Jahre 1795 in dem Garten des Handelsgärtners Colvill in Chelsea zum erstenmale blühte? Nur Jahrhunderte andauernde Cultur war dies zu erzeugen im Stande. — Interessant ist nur noch zu erfahren, dass das erste nach Europa eingeführte *Chrysanth.* als harte Kalthauspflanze, ähnlich wie *Camellia,* behandelt wurde.

Sommerblumenschau der Royal Horticultural Society in den Temple Gardens zu London.

Von **Franz Jolli.**

Donnerstag den 28. und Freitag den 29. Mai wurde wie alljährlich von der Royal horticultural Society eine Blumenschau abgehalten und nicht nur von den ersten und bekanntesten Handelsgärtnern, sondern auch von mehreren Privatgärten das Gediegenste und Seltenste dem Publicum vorgeführt.

Die Hauptaufmerksamkeit wurde beinahe allein den Orchideen geschenkt und in der That waren sowohl Pracht-

exemplare derselben als auch selten in Cultur stehende Pflanzen in solcher Menge vorhanden wie man selbe wohl auf einer Ausstellung am Continente kaum finden dürfte; doch war auch an Warmhaus- und Marktpflanzen: an *Rosen, Pelargonium, Begonia tuberosa, Farnen* etc. das Beste geboten und sowohl Laien als Kenner so vollständig befriedigt, dass trotz des hohen Eintrittspreises von drei Schilling am ersten Tage und ein Schilling am zweiten Tage das Publicum nur Schritt für Schritt durch den Ausstellungsraum vorwärts kam.

Die Schau wurde am 28. Mai um 10 Uhr Morgens eröffnet und Nachmittags mit dem Besuche der ältesten Tochter Ihrer Majestät der Königin, Princess Christiane, beehrt.

Von den besten und reichhaltigsten Orchideengruppen wären zu erwähnen jene des Herrn Baron Schroeder, dessen Orchideensortiment wohl das reichhaltigste von England sein dürfte.

Besonders hervorzuheben: *Cypripedium Lowii, Cypr. Rothschildianum, Cypr. Lawrenceianum, Selligerum, Cattleya Schilleriana,* eine reinweisse *Cattleya Mendelli Blunts, Vanda coerulescens, Masdevallia acantifolia, Abasdi, Haryana, Miltonia Bleuiana* (Hybride von *Miltonia vexillaria* × *Milt. Roezlii*), *Coelogyne pandurata,* eine Pflanze von *Laelia Skinnerii* von 1 Meter Durchmesser und die seltenste Pflanze der Sammlung *Sphathoglottis aurea.*

Herr Trevor Lawrenc mit *Cattleya majalis, Masdevallia Haryana Bulls Bload, Cypripedium Stonei grande, Cypr. caudatum, Wallisii, Cypr. grande atrarum, Masdevallia Veitchiana grandiflora, Dendrobium, Mac Carthiae.*

Herr H. A. H. Snee eine besonsonders reichhaltige Sammlung von *Cattleyen:* so *Cattleya Arnoldiana, Cattl. Mendelii, Stadecyanum, Cattl. Mossiae, Schroederiana, Cattl. Moss. Southgatei, Cattl. labiata variety.*

Herr Major J. S. Berkelly einige *Phalaenopsis* so: *Phal. speciosa Imperatrice, Phal. Luddemaniana, Phal. tetraspis,* dann *Catasetum species* und ein sehr schön gefärbtes *Odontoglossum Pescatoreii Poes variety.*

Herr F. S. Rothschild's eine Gruppe von sehr feinen und in guter Cultur stehenden *Vanda Terres.*

Herr J. Arbuthnot eine besonsonders rare und auffallende *Laelia Digbiana.*

Herrn E. Chamberlain's reichhaltiges Sortiment von *Masdevallien* verdienten alles Lob.

Von den Orchideen-Cultivateurs sind zu nennen:

F. Sander und Co. (St. Albans). Der bekannteste Orchideenzüchter und Importeur, welcher nicht umsonst von der Königin Victoria Orchids-King genannt wurde, in dessen Gruppe die besten und rarsten Pflanzen vorhanden waren, so: *Gramatophyllum, Maesureanum, Cattleya Schroederiana, Anguloa Rückerii Sanguinea, Dendrobium Dalhousianum, Arganesia coerulea, Cattleya Parthenia, Odontoglossum hystrix, Odont. excellens Sanderae, Odont. Andersonianum Woodlandsensis, Odont. cuspidatum, Odont. hybridum, Londinensis, Odont. crispum, Amesianum, Odont. excellens, Princess Christiane, Cattl. Albertii, Cattl. Mossiae Maesureanum, Cattl.*

Schroederii und eine sehr schöne *Cattl. hybrida Prince of Wales, Laelia purpurata brillantissima, Laelia purp. Germynianum, Laelia hybr. amoena, Cypripedium caudatum, Cypr. Stonei, Cypr. Juno* und ein besonders grosses *Cypr. Rothschildianum,* überdies noch eine Unzahl von *Cattleya Mendellii, Cattl. Mossiae, Laelia purpurata, Odont. crispum. Pescatorei, Odont. Hallii, Miltonia vexillaria, Milt. Roezlii, Odont. citrosmum* in wahren Prachtexemplaren. Jede einzelne Pflanze dieses grossen Sortimentes wurde belobt und angestaunt.

H. Low & Co. (Clapton) sehr schöne *Cypripedium niveum, Cypr. Schroederii, Phalaenopsis amabilis* und ein prachtvolles Schaustück von *Cephalotus foli cularis.*

B. Williams (Upper Holloway) *Miltonia spectabilis, Uropedium Lindenii,* ein sehr interessantes *Oncidium Papilio majus,* von den Engländern „Butterfly" genannt, und die einzige in der Schau vertretene *Utricularia montana.*

J. Cypher (Cheltenham) *Odontoglossum maculatum, Masdevallia, Schlimii, Oncidium concolor, Dendrobium, Jamesianum* (Durchmesser 1 Meter), *Epidendrum radicans, Oncidium divaricatum.*

Aber nicht allein von Orchideen war das beste geboten, sondern auch Specialcultivateure von Marktpflanzen brachten das beste von ihren Leistungen zur Ausstellung. Wir wollen hier nur erwähnen:

H. Cannel & Son (Swanley) mit prachtvollen *Begonia tuberosa,* sowohl einfache als auch gefüllte Riesenblumen (15 Centimeter Durchmesser) und ein Sortiment von *Gloxinien.*

M. Chambers (Isleworth) eine Gruppe von einer neuen reinweissen *Viola, „Snow flake"* genannt.

J. Howard (Southgate) schöne *Araucaria excelsa* in Töpfen gezogen.

James & Son (Farnham Royal) Prachtpflanzen von *Calceolarien.*

J. Laing & Son (Forest Hill) mit *Beg. tuberosa, Beg. Rex, Caladium, Croton* und *Farnen.*

H. Paul & Son (Waltham Cross) mit Riesenpflanzen von schöngeformten Rosen und geschnittenen Blumen.

Peed & Son (Norwood Road S. E.) Collection von *Anthurium Scherzerianum.*

J. Ryder (Manchester) sehr schöne *Primula chinensis.*

Smitt & Co. (Worcester) einen neuen *Pteris tremula Smithiana* und *Clematis Worcester.*

C. Turner (Seough) Gruppe von englischen Pelargonien, Rosen und Azaleen.

J. Veitch & Son (Chelsea) mit *Gloxinien, Streptocorpus* und geschnittenen Blumen.

Kelway & Son (Langport) mit riesigen *Paeomia arborea.*

J. Carter (Higt Holborn) mit *Gloxinien Calceolarien, Petunien, Cactus* und besonders grossblumige *Mimulus.*

E. Batchii (Brigton) eine Gruppe von *Leschenaultia biloba majus,* sowohl als Decorationspflanze wie als Schnittblume sehr zu empfehlen.

Aus der Privatgärtnerei von Baron Leopold Rothschild waren Nelken *„Souvenir de la Malmaison",* kräftige Pflanzen mit besonders riesigen Blumen, ausgestellt.

Das Obst war vertreten durch: Featherby (Kent) mit *Black Hambro*-Trauben und *Tomaten*.

Rivers & Son (Sawbridgeworth) mit Fruchtbäumen in Töpfen.

J. Veitch (Chelsea) mit einem Apfelsortiment und eine Gruppe von Feigen, Pfirsich und Melonen aus des Herzogs von Northumberlands Gartenanlagen.

Miscellen.

Alocasia conspicua. Vor beiläufig 30 Jahren war unter der Leitung des k. k. Hofgartendirectors Schott in Schönbrunn die Familie der *Aroideen* Gegenstand der aufmerksamsten Cultur. Eine der grössten Collectionen, die je in einem europäischen Garten vereint war, wurde unter der Leitung dieses berühmten Autors von dem damaligen Obergärtner Kellermann gepflegt, der auch als Erster künstliche Befruchtungen bei diesen ornamentalen Pflanzen vornahm, deren Resultate in den Kreisen der Gelehrten und Gärtner wohl gerechtfertigte Sensation erregten. In Folge der Einführung der schönblühenden *Anthurium*-Arten fand Kellermann eifrige Nachahmer und die zahlreichen im Handel cursirenden Hybriden liefern den Beweis der erfolgreichen Thätigkeit vieler bedeutender Züchter. Unter diesen stehen die Gebrüder Chantrier, Handelsgärtner in Mortefontaine, nahezu obenan; ihre Hybriden von *Anthurium* und *Alocasia* finden allerorts die verdiente Anerkennung aller Cultivateure. Wir weisen nur auf die *Al. Rodigasiana*, *Al. Mortfontanensis* hin, denen die hübschen *A. Chantrieri* und *A. Pucciana* vorangingen und nun in der *Al. conspicua* eine würdige Nachfolgerin erhalten. Diese neue Sorte ist ein Kreuzungsproduct von *A. odora* mit *A. Putzeisi*, welches merkwürdigerweise gleichzeitig auch in dem Garten des Marquis Corsi in Florenz erzogen wurde; sie dürfte bestimmt sein, in unseren Gärten im Sommer als geschätzte Decorationspflanze Verwendung zu finden. Nach der „Revue hort." besitzt sie folgende Merkmale: Stamm noch nicht entwickelt, aber durch einen starken Caudex ausgeprägt. Die Blattstiele sind 1 Meter lang und auch mehr, cylindrisch, dunkel olivengrün, braun verwaschen, besonders an der Basis, dunkelgrün an der Spitze; die Blattfläche dreieckig, spiessförmig, kurz gespitzt, mit ganz verdünntem, gewelltem Rande und grossen, tief eingeschnittenen Lappen; mit 9 bis 10 starken hervortretenden Adern auf jeder Seite der Hauptrippe, die halbflach auf der Oberseite ein silberglänzendes Grün zeigen, ebenso wie die sich verzweigenden Adern und der äussere Rand. Die allgemeine Blattfläche zeigt eine schöne bronzeartige, dunkelgrüne Färbung. Die Rückseite erscheint glänzend bronzeviolett, von welcher Farbe sich die grüne Nervatur besonders abhebt.

Bei dieser Gelegenheit erinnern wir uns an eine von Kellermann erzogene Hybride der *Al. odora* × *Al. Lowi*, welche ganz bedeutende ornamentale Eigenschaften besass, die aber leider nie im Handel erschien und heute wieder vollständig verschwunden ist.

Cliveucharis pulchra ×. Dem heutigen Gebrauche entsprechend, die aus zwei verschiedenen Genera hervorgegangenen Hybriden mit einem zusammengesetzten Namen zu bezeichnen, der aus dem Vordertheile des Namens der einen und dem Endtheile der Benennung der zweiten Elternpflanze der betreffenden Hybride bestand, hat eben jetzt M. E. Rodigas der vor Kurzem in Van Houtte's Gärtnerei gezogenen Hybride den an der Spitze dieser Notiz genannten Namen provisorisch gegeben, da dieselbe aus Samen von einer *Clivia* (*Imantophyllum*)

hervorging, die mittelst des Pollens einer *Eucharis amazonica* befruchtet worden war: *Cliveucharis!* Es ist festgestellt, dass die Hybride mitten zwischen den beiden Eltern steht, nur will Rodigas nicht eher eine detaillirte volle Beschreibung geben, als bis die Pflanze ein zweites Mal wird geblüht haben. Wir erwarten dieses Erscheinen mit ausserordentlichem Interesse.

Cypripedium Arnoldianum ist eine neue Hybride zwischen *Cypr. superbiens* (*Veitchi*) und *Cypr. concolor*. Blätter 10 Centimeter lang, 5 Centimeter breit; lichtgrün mit Hieroglyphenzeichnungen in Schwarzgrün, Schaft 8 Centimeter hoch, dunkelbraun, mit weissem kurzem Flaum. Ovarium sechsrippig, wenig wollig. Blumen gross; 10 Centimeter von einem Petalende zum anderen. Das Rückensepal beinahe rund, leicht eingebogen an den Seiten, limoniengelb an der Basis und sich weiter aufwärts ausdehnend. Die Aderung ist weinpurpurroth, leicht dunkler ober dem Untergrund. Das untere Sepal ist von derselben Farbe, nur sind die Adern weniger ausgeprägt. Petalen 2 Centimeter lang, sehr breit; der innere Theil limonienfarb, während der äussere mit Weinroth schattirt ist. Drei Viertel des inneren Kreises sind wie bei *C. Veitchi* mit dunklen Flecken bedeckt. Die Lippe ist lang mit einer engen Oeffnung, hellcitrongelb, an der Basis mit tief weinpurpurnen Adern und Punkten im oberen Theile. Das Säulchen ist lichtgrün und die Staminoden, welche ein hufeisenähnliches Aussehen haben, sind limoniegelb, mit Purpurrand. Die wunderhübsche Hybride, mitten zwischen ihren Eltern stehend, wurde in Shorthill (Amerika) gezogen und binnen weniger als 2 Jahren zur Blüthe gebracht.

Es ist das die schnellste Zeit für ein *Cypripedium* und um so merkwürdiger, als die Eine der Eltern *Cyp. concolor* von sehr schwachem Wachsthum ist. Eine weitere bemerkenswerthe Thatsache ist es, dass dies die erste distincte Hybride amerikanischen Ursprunges ist und in einem Kalthause erzogen wurde, das dem allgemeinen Besuche des Publicums offen stand, und zwar von einem jungen Manne Josef Manda junior. Die schöne Hybride ist Herrn Hicks Arnold Esq. in New-York, einem eifrigen Amateur seltener Orchideen, gewidmet.

Cypripedium Desboisianum, eine Hybride von *Cypr. venustum* mit *Cypr. Boxalli var. atratae*, erzielt von Vervaet in Gent, ist eine der merkwürdigsten Hybriden, die in der letzten Zeit erzielt worden sind. Das obere Sepal derselben ist grünlichgelb, schattirt mit Weiss, gefleckt mit Schwarz und rundherum mit Crêmeweiss gerandet; das untere Sepal ist strohgelb mit einer dunkelgrünen Linie. Die Sepalen sind breit, gewellt, hellgelb an der Basis, mahagoniroth mit einem kupferigen Schimmer oberhalb und zahlreichen breiten schwarzen Flecken von der Mitte nach aussen. Die Lippe ist breit, verlängert, rothkastanienbraun beim Oeffnen, olivengrün und an den Enden smaragdgrün geadert, das Oehrchen ist goldgelb eingefasst. Die Staminoden fleischrosa in der Mitte, mit dunkelgrünen Hieroglyphen gezeichnet und mit Braungelb gerandet.

Cypripedium Klotschianum, eine Pflanze, die aus Britisch-Guyana stammt und von Robert Schomburgk entdeckt wurde, ist erst 1885 von Herrn Im-Thurn in den Roraima-Bergen gesammelt und 1886 von Sander & Co. eingeführt worden. Technisch ein *Selenipedium*. Es hat eine primelgelbe Lippe mit etwas wenig Grün in derselben. Die Sepalen sind blassrosa, mit dunkleren Streifen von derselben Farbe. Das Rückensepal ist oval lanzettförmig, die Petale ähneln den Sepalen in Farbe, sind zweifach gedreht in ihrer Länge, die etwa 10 Centimeter beträgt. Schaft und Ovarium behaart.

Cypripedium Stonei. Obwohl diese Species schon 1860 eingeführt wurde,

steht sie bei den Orchideenliebhabern noch am höchsten Platze und konnte selbst durch die vielen Neueinführungen nicht verdrängt werden, keine andere übertrifft sie an Schönheit. Sie stammt aus Sarawak in Borneo, wo sie auf Kalkhügeln 1000 bis 1500 Fuss hoch angetroffen wird. Sie wächst im Halbschatten auf Kalkfelsen, wo sich etwas Humus abgelagert hat. Sie hat dunkelglänzend grüne lederige Blätter, bei 35 Centimeter lang, aus deren Mitte der Blüthenschaft sich 70 Centimeter erhebt. Die Blumen, die gewöhnlich zu drei am Schaft erscheinen, haben chinesisch-weisse Sepalen, schattirt mit Gelb und gestreift mit rothpurpurnen Linien. Die Petalen sind ähnlich in der Färbung, und haben 15 Centimter oder mehr in der Länge. Sie sind einwärts gekrümmt. Die Lippe, einem Schuh ähnlich, hat eine mattrothe Grundfärbung mit Purpurlinirung, nur die Unterseite ist fast weiss. Diese Species ist so leicht zu cultiviren wie die anderen Cypripedien; nur frisch importirte Pflanzen muss man sehr aufmerksam behandeln, der grösste Theil des Topfes eine Drainage erhalten, sodann Heideerde, Brocken und Sphagnum. Eine einzige Pflanze der Varietät *Cypr. Stonei platytaenium* wurde zuerst 1863 in Day's Garten in Tottenham eingeführt und von ihr stammen die sechs vorhandenen ab. Endlich wurde in Lee's Auction zu Leatherhead 1887 für ein Exemplar 310 Guineen (3700 fl. ö. W.) bezahlt, nämlich für die dort erschienene Varietät *platytaenium*. Es ist dies ein ganz interessanter Orchideenverkauf. Bei der Varietät sind die Petalen breiter und länger, der weisse Grund derselben ist purpur gefleckt und gibt der Blume ein ganz besonders schönes Ansehen.

In der Ausstellung der königl. Gartenbau-Gesellschaft am 20. und 30. Mai 1891 im Tempelgarten erhielt eine neue Varietät *Cypr. Stonei magnificum* (Mrs. Heath) ein Award of Merit; viel bewundert wurde ein *Cypr. Stonei grande* mit vier Riesenblumen.

Aber auch zwei ganz neue Cypripedien von Sander wurden prämiirt, *Cypr. barbatum* × *superbiens* und *Cypr. Laurenciatum* × *superbiens*. Ausser diesen neuen Hybriden war die Schau reich mit Cypripedien in Blüthen beschickt, wir führen davon an: *Cypr. picturatum* (*Spicerianum* × *barbatum*), die ganz lichte *caudatum Wallisi; C. grande atratum*, fast schwarz; *C. Fraseri* (*barbatum* × *hirsutissimum*) mit schwarzer Lippe; *Cypr. grande* mit sieben Blüthentrauben (B. Schröder); die reich colorirte Hackbridge-Varietät von *C. Lawrenceanum, C. ciliolare, C. laevigatum, C. Curtisi* (in zwei feinen Varietäten, *C. Druryi* mit vier herrlichen Blumen, *C. Lowii*, zwei hübsche Aehren, *C. selligerum, C. caudatum, C. bellatulum* in Varietäten, *C. niveum* etc.

Pteris Victoriae. Unter den Neuheiten, die W. Bull für 1891 in den Handel bringt, befindet sich auch dieses panachirte Farnkraut. Es ist importirt vom östlichen Archipelagus und von äusserst graciösem Habitus, indem es einen Polster von gefiederten Fruchtwedeln trägt, deren jeder aus einem langen linearen Endabschnitte und drei bis vier voneinander entfernt stehenden, sitzenden Fiedern besteht, von denen viele wieder an der Basis gegabelt sind. Diese Abschnitte sind ganz, etwa $^1/_6$ Zoll, breit, und durchaus variirt gefärbt, mit geschlossenen, lanzettlich weissen Zähnen, die sich fast von der Mittelrippe bis nahe zum Ende ausbreiten und mit der dunkelgrünen Grundfarbe einen sehr hübschen Contrast bilden. Die unfruchtbaren Wedel haben kürzere oder breitere Abschnitte.

Wer dieses Farn einige Zeit bei Bull gesehen hat, der muss bestätigen, dass damit eine sehr schöne und merkwürdige Pflanze eingeführt wurde, die Aufsehen erregen und gesucht werden wird.

Pteris tremula Smithiana, soeben von Rich. Smith & Co. in Worcester

in den Handel gebracht, ist ein sehr werthvolles und auch besonderes Farn; keine Collection sollte ohne dasselbe bestehen.

Blechnum, I, Rippen- oder Streifenfarn. Die meisten Farnkräuter besitzen einen hohen decorativen Werth zur Ausschmückung der Gärten und Gewächshäuser, weshalb sie sich überall einer aufmerksamen Cultur erfreuen. Je vielseitiger die Verwendung der einzelnen Arten ist, desto mehr Ansehen geniessen dieselben. Als eine so mit Recht überall bevorzugte Gattung können wir *Blechnum* bezeichnen, von der eine Art *Bl. spicant* auch bei uns an schattigen, feuchten Waldrändern, waldigen, feuchten Abhängen und Bachufern, besonders der Waldregion der Gebirge, truppweise auftritt, sich aber ebenso im Kaukasus, in Kamtschatka, im nordwestlichen Amerika, auf den Azores, auf den canarischen Inseln und in Marokko vorfindet. Von dieser Pflanze, die eine so ausgedehnte geographische Verbreitung hat, gibt es vier auffallend verschiedene Formen, die auch Dr. Chr. Luerssen in seinem Werke beschreibt. Unser heimisches *Blechnum* wird aber ungeachtet seiner zierenden Wedel in unseren Gärten nur selten gepflegt, wohl aber die tropischen Arten, die vielfach zur Decoration verwendet werden und sich durch Entwickelung kräftiger Wedel auszeichnen. Es sind meist Pflanzen mit kriechendem Rhizom, die hauptsächlich dadurch gekennzeichnet werden, dass ihre Fruchthäufchen fortlaufende, bei einigen auch unterbrochene Linien an beiden Seiten der Mittelrippen des Wedels bilden. Form und Gestalt ihres Laubes gaben Veranlassung, dass sie in drei Gruppen eingetheilt wurden, nämlich:

I. Wedel einfach, fiederartig;
II. Wedel gefiedert, Segmente ganzrandig;
III. Wedel gefiedert, Segmente gezähnt, gekerbt oder sägeartig gezähnt.

Alle drei Classen finden sich in unseren Gärten vertreten und die wichtigsten von diesen sind:

Bl. brasiliense, Dess.; eine kräftig wachsende Art, die seit beiläufig 70 Jahren in den Gärten cultivirt wird und im Alter den Charakter eines Baumfarn annimmt. Die Wedel erreichen eine Länge von $1^1/_2$ Meter und 30 bis 35 Centimeter Breite. Die einzelnen Segmente sind an der Basis beiläufig 7 bis 9 Centimeter.

Bl. Corcovadense, Raddi, stammt gleich der Vorstehenden aus Brasilien und ist eine Form derselben; die einzelnen Segmente sind etwas länger und schmäler, am Rande leicht gewellt.

Bl. Lanceola, Sw., ist eine der kleinsten Arten, die aus Brasilien eingeführt wurde, ihre Wedel sind gewöhnlich ganzrandig, manchmal an der Basis noch mit einem Paar von Seitensegmenten versehen; ist eine zierliche Pflanze für die Topfcultur oder im Ward'schen Kasten.

Bl. gracile Kaulf. Diese aus Brasilien stammende Art hat gefiederte Wedel mit lanzettförmig, sichelförmigen, gezähnten Blättchen.

Bl. laevigatum Cavan. Wurde 1821 aus Neu-Holland eingeführt. Die Segmente der unfruchtbaren Wedel sind lanzettförmig, gespitzt, gesägt, fast durchscheinend. Die Segmente des Fruchtwedels sind linear.

Bl. longifolium, *Humb.*, wächst an schattigen Orten in Südamerika, den westindischen Inseln, ist eine sehr zierliche Form von zartem, schlankem Wuchs. Die Wedel sind 15 bis 25 Centimeter hoch, erreichen aber auch nicht selten eine Höhe von 35 Centimeter, sind auf der oberen Seite hellgrün, matter gefärbt auf der Rückseite. Die rothen Sporen bilden ein breites, centrales Band.

Bl. occidentale, Lin. Ist eines der am häufigsten cultivirten Farne, dessen Heimat Südamerika und dessen Verbreitungsgebiet ziemlich ausgedehnt ist. Die beiläufig 35 Centimeter langen Wedel bringen 24 Paare von 5 Centimeter langen Segmenten, die lebhaft dunkelgrün gefärbt sind und auf der Rückseite ein

breites, centrales Band, dunkelrothes Soris zeigen.

Bl. orientale, *Linn.*, eine der hübschesten Arten, wurde aus China nach den Malayischen und Polynesischen Inseln und nach Ostindien eingeführt, wo sie ziemlich häufig vorkommt. Die Wedel werden 35 bis 100 Centimeter lang und bringen eine grosse Anzahl von nahe aneinanderstehenden Fiederchen, deren Farbe ein blasses Grün ist.

Bl. volubile Kaulf. Die Wedel dieser aus Ostindien stammenden Art sind knieförmig gebogen. Die Segmente linear lanzettförmig.

Bl. nitidum. Wurde vor einigen Jahren von den Philippinen von Herrn John Veitch eingeführt, steht dem *Bl. brasiliense* nahe, ist jedoch in seinen Dimensionen weitaus kleiner. Die Sori sind recht auffallend.

Bl. Finlaysonianum. Es ist dies eine gigantische Form von *Bl. brasiliense*, die auf Borneo und Malakka heimisch ist; die einzelnen Fieder erreichen eine Länge von 26 bis 35 Centimeter. Diese effectvolle Species ist gegenwärtig fast gar nicht in Cultur.

Ausser diesen angeführten Arten ist noch eine ganze Reihe bekannt, die in Brasilien, Peru, Chili, Cap der guten Hoffnung, Ostindien und Westindien, Amboina, Neuholland heimisch sind, die aber theilweise zur Gattung *Lomaria* gezählt werden. Die Cultur sämmtlicher *Blechnum* ist gar nicht schwierig; sie erfordern eine ziemlich hohe Temperatur und reichliche Bewässerung im Frühjahr und während der Sommermonate einen hellen Standort, jedoch Schutz vor den sengenden Sonnenstrahlen. Sie gedeihen am besten in einer recht faserigen porösen Erde.

Trauben-Hyacinthen. Leichtlin constatirt, dass in den verschiedenen so zeitlich im Frühjahre erscheinenden Trauben-Hyacinthen ein grosses Durcheinander in Bezug auf die Namen herrscht. So z. B. ist *Muscari Heldreichi* sehr wenig in England bekannt, obwohl es unter allen blauen die ausgezeichnetste ist, deren Aehre sehr gross, die Farbe und Gestalt sehr schön ist. Obwohl ich Traubenhyacinthen 30 Jahre lang gesammelt habe, ich habe dabei nie eine Varität von *Muscari Heldreichi* gesehen, aber auch nie von ihr Samen erzielt. *Muscari Atlanticum* ist die hellste in der Farbe, und die reichen Riesenähren des *M. Szowitzianum* werden wieder übertroffen von denen des *M. polyxanthum*, eine ausgezeichnete, ganz neu eingeführte Species. *Muscari Argoei*, *armeniacum* und *atlanticum* gehören ziemlich zusammen, scheinen blos Localvariationen und das *M. atlanticum* das Beste der drei für gärtnerische Zwecke zu sein. Von den kleinen blühenden *M. agraecum* & *M. pulchellum* ist die erstere ein wundervoll türkisblauer früher Edelstein, die zweite fast schwarz, die Spitze der Aehre aber reinweiss. Ich kann sicher darüber sprechen, weil sich in meinen Händen die Abkömmlinge von der ersten echten Einführung Kotschy's befinden.

Neues japanisches Chrysanthemum. Wir haben bereits oftmals wiederholt, dass in Japan, dessen Staatswappen eine *Chrysanthemumblüthe* darstellt, der Gartenbau eine hohe Stufe der Entwickelung erreichte, Dank der Vorliebe, seiner Bewohner und dem Fleisse der dortigen Gärtner. Alljährlich werden uns von dort neue Pflanzen zugeführt, die theils in ihrer ursprünglichen Form, theils in Culturformen unsere vollste Aufmerksamkeit verdienen und deren horticoler Werth nicht abgeleugnet werden kann. Dies ist auch mit den Chrysanthemum der Fall, die bekanntlich heute Gegenstand der ausgedehntesten Cultur sind, und deshalb sehen wir uns veranlasst, einer Neuheit dieser Pflanzengattung zu erwähnen, die, in dem „Japan. Bot. Magazin" auf Tafel 20 abgebildet und in der Provinz Satsuma auf der Insel Kinsin im Süden Japans aufgefunden, von Dr. Yatabe beschrieben und *Chrys. morifolium* benannt wurde.

Nach der Beschreibung bildet diese Neuheit einen Strauch von 70 Centimeter Höhe oder mehr; die Zweige sind zart, weissflaumig, mit anliegenden Haaren; die wechselständigen Blätter sind herzförmig mattgrün, auf der oberen Seite mit kurzen, aufrechtstehenden Haaren besetzt, auf der Rückseite weissrollig, 3- bis 5lappig, ungleich gezähnt; die unteren Blätter sind grösser, 8 Centimeter lang, 5 Centimeter breit, an einem 3 Centimeter langen Blattstiele, die oberen sind kleiner, oftmals lanzettförmig oder linear. Die Blüthen sind end- oder achselständig an langen Stielchen und haben einen Durchmesser von 4 bis 6 Centimeter. Die halbkugelige Blüthenhülle ist zart wollig; die Strahlenblüthen stehen in einer einfachen Reihe, 15 bis 25 an der Zahl, sind zungenförmig, weiss mit röthlich, mit einer röhrenförmigen, grünlichen Basis, die Scheibenblüthen sind vollkommen von gelber Farbe. Die Blüthezeit fällt in die Monate October-November.

Der auffallenden Belaubung wegen dürfte diese Pflanze zur Anzucht einer neuen Race Verwendung finden.

Hymenocallis macrostephana. Im Süden Europas kommen an manchen Stellen nahe der Meeresküste Zwiebelgewächse vor, welche wegen ihrer ansehnlich grossen, weissen, wohlriechenden Blumen als Zierblumen Verwendung finden. Es sind dies die *Pancratium*, welche zur natürlichen Pflanzenfamilie *Amaryllideae-Narcisseae* gehören. Analog dieser Pflanzengattung finden sich in den wärmeren Landstrichen Amerikas die *Hymenocallis*, Salisb. (*Schöngilgen-Hautnarcisse*) verbreitet, die ungeachtet ihrer Schönheit ziemlich selten cultivirt werden. Nachdem aber heutzutage fast nur jene Pflanzen als werthvoll erscheinen, deren Blumen für die Blumenbinderei verwendet werden können, so möchten wir hiermit auch die *Hymenocallis* als solche culturwürdige bezeichnen. Ihre Cultur, ähnlich der der *Amaryllis*, ist keine schwierige, dafür liefern sie auf einem schlanken Schaft, wie z. B. die *H. macrostephana*, eine ansehnliche Dolde von 6 bis 8 hübschen weissen Blumen, die sich, mit dem Stengel abgeschnitten, 2 bis 3 Wochen in Wasser steckend frisch erhalten. Die *Hymenocallis* sind schon lange in den europäischen Gärten bekannt, und zwar am längsten die *H. caribaea* von Jamaika, *H. fragrans* aus Westindien, *H. speciosa* von den Antillen, die alle schon gegen die Mitte des vorigen Jahrhunderts nach England und Holland eingeführt wurden. *H. macrostephana* ist nicht so lange bekannt, sie fällt aber vor den übrigen besonders wegen des äusserst kräftigen Wuchses auf, da die Blätter eine Länge von 70 Centimeter bis 1 Meter erreichen, was wohl nur bei guter Cultur möglich wird. Sie gedeihen vorzüglich in einer recht nahrhaften sandigen Erde an einem freien hellen Standorte, nahe unter den Fenstern. Im Sommer sind sie während der heissesten Tageszeit leicht zu beschatten.

Anopterus glandulosa. Für das Kalthaus in unserer Gegend wie für das freie Land in südlicheren Breitegraden gibt es wohl keine schönere immergrüne Pflanze als *Anopterus glandulosa*, welche aus Tasmanien, in den subalpinen Gegenden dieser grossen australischen Insel entdeckt, in die englischen Gärten eingeführt wurde. Besonders im Frühjahr kommt die Schönheit dieser zur natürlichen Familie der *Saxifragaceae-Escallonieae* gehörigen Pflanze zur Geltung, wo die zahlreichen weissen Blüthentrauben an den Spitzen der Zweige sich von dem dunkelgrünen 12 bis 20 Centimeter langen Laubwerk reizend abheben und dem Strauche, der in seiner Heimat eine Höhe von 2 bis 3 Meter erreicht, ein sehr effectvolles Ansehen verleihen. Die Blüthentrauben erscheinen im Februar-April am Ende des letzten Jahrestriebes, sind aufrechtstehend und erreichen eine Höhe von circa 15 Centimeter. Die einzelne Blume ist becherförmig, $1^1/_4$ Centimeter im Durchmesser, steht an einem kurzen Blüthenstiele und gleicht in ihrem An-

sehen einer *Clethra arborea*. Wir erinnern uns noch recht lebhaft an das bedeutende Aufsehen, welches diese Pflanze bei ihrem Erscheinen in Wien hervorrief und bedauern nur, dass diesem dankbar blühenden Strauche keine weitere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Seine Cultur bietet keine besonderen Schwierigkeiten, da sie gleich anderen Neuholländerpflanzen erzogen werden kann.

Chionoscilla, eine neue von Allen gezüchtete Hybride, die zwischen *Chionodoxa Luciliae* und einer *Scilla bifolia* hervorgegangen sein soll. Von sehr schönem Blau ohne weisses Auge. Auch *Chionodoxa gigantea* mit sehr grossen Blumen wird als eine sehr hübsche Neuheit angeführt; es wird sich erst nach und nach zeigen, welche Prachtpflanzen fürs Freie die *Chionodoxa* sind! Wir können sie wegen ihrer Ausdauer im Rasen, ihrer selbstständigen Vermehrung und ihres wunderschönen Blaus wegen aufs Allerbeste empfehlen.

Mecene und **Norma** sind zwei ganz neue halbgefüllte, in England erzogene Varietäten von *Azalea mollis*, von der man bisher weder gefüllte noch halbgefüllte Formen kannte. Sie sind reichblüthig mit sehr hübschen Blumen und *Mecene* verspricht dabei eine vortreffliche Pflanze zur Treiberei zu werden, da die Blumen weiss sind und nur auf den zwei äusseren Segmenten zarte gelbliche Nuancen zeigen. Die Dauer und Schönheit bietende Varietät *Norma* hat einen ganz ähnlichen Charakter, nur sind ihre Blüthen vom schönsten Orangeroth.

Neue amerikanische Rosen. Die amerikanischen Rosenzüchtungen gewinnen immer mehr und mehr an Terrain und steigen wesentlich in der Achtung der europäischen Cultivateure, die mit Spannung dem dortigen Erscheinen neuer Sorten entgegensehen. Unseren geehrten Rosenfreunden können wir nun über die bereits auf S. 96 dieses Jahrganges erwähnten fünf der von der Firma Dingee & Conard pro 1891 verbreiteten Sorten weitere ganz interessante Mittheilungen machen.

Thea Henry M. Stanley stammt aus der Kreuzung der *Mad. Lambard* × *Comtesse Riza du Parc*. Die Pflanze hat einen kräftigen Wuchs, einen hübschen gedrängten Bau; die Blume hat eine schöne Grösse von besonderer Festigkeit, ist dicht gefüllt und wohlriechend, ihre Farbe ist ein helles Rosa, manchmal lachsfarben nuancirt. Es ist dies eine Rose, die reich und leicht blüht, reizende Knospen bildet und als Treibrose ganz besonders verwendbar werden dürfte.

Thea Peare Rivers, hervorgegangen aus einer Kreuzung der *Devoniensis* × der *Mad. de Watteville*, zeigt die wesentlich guten Eigenschaften beider Stammsorten, nur ist Entwickelung und Habitus bedeutend besser. Die Farbe der Blume, die einen ganz ausserordentlichen Wohlgeruch und eine reizende Form besitzt, ist elfenbeinweiss, äusserst zart, hellrosa nuancirt und gerandet.

Thea Madame Jessie Frémont, hervorgegangen aus Samen der *Duchesse de Brabant*. Es ist dies eine Rosensorte von kräftigem Wuchse, welche leicht und reich blüht. Die nicht gar zu grossen Knospen sind dicht gefüllt und Kraft zeigend. Die Farbe der geöffneten Blume ist weiss in fleischfarbig rosa übergehend, manchmal zart kupferroth nuancirt.

Thea Maud Little. Von ganz wunderbarer Schönheit ist die aus einer Kreuzung der *Pierre de Saint-Cyr* × *Duchesse de Brabant* stammende Sorte, deren Wuchs und Habitus in jeder Weise befriedigt. Die Blume ist schön geformt und dicht gefüllt, ihre Farbe ist ein ganz eigenthümliches zartes Chinarosa.

Thea Golden Gate (auch Porte d'or) verspricht für die Cultur im freien Lande, wie auch zum Treiben ganz ausserordentliche Resultate zu liefern. Sie stammt aus der *Safrano* × *Cornelia*

Koch und ist nach Aussage des Züchters, dessen Angaben wir dem „Journal des Roses" entnehmen, eine der beachtenswerthesten Sorten, welche in letzter Zeit verbreitet wurden. Die sehr grossen Blumen sind schön gefüllt, ihre Knospen sind lang und zeigen die schöne Form der *Niphetos*, ihre Farbe ist ein reines milchweiss, mit einem prächtigen Goldgelb im Centrum und an der Basis der Petalen, die manchmals sehr zartrosa gefärbt sind.

Buntblätterige Rose. Die fast unzählbare Menge von Rosensorten zeigt uns alle nur denkbaren Nuancirungen von Farben hinsichtlich ihrer Blüthe ebenso wie deren verschiedensten Formen, auch Wuchs, Farbe, Stellung und Form der Blätter lassen wesentliche Unterschiede erkennen. Aber ungeachtet dieser reichen Fülle von Variation wurde eine buntblätterige Sorte bisher noch nicht cultivirt. Um auch diesem tiefgefühltem Bedürfnisse zu entsprechen, fixirten die Herren Hannaford & Son in Teignmouth, wie „Gardeners Chronicle" berichtet, einen bunten Zweig der *R. Charles Lefebvre*, dessen kräftige Belaubung mit goldigem Flecke prächtig geziert ist und im jungen Zustande bronzefarben mit karmoisin gefärbt erscheint. Welchen hübschen Eindruck diese Rose hervorrufen wird, dies überlassen wir unseren geehrten Lesern zur Beurtheilung.

Malmaison-Nelken waren jüngst in London von solcher Riesengrösse ausgestellt, dass ein hoher Herr die Aeusserung that: Wir werden bald statt einer Gardenie oder Nelke eine Blumenkohlrose ins Knopfloch stecken müssen.

Geranium balkanum. T. Smith in Newry besitzt diese neu eingeführte Staude; sie sollte nach der Originalbeschreibung Carmoisin-Blüthen haben, aber es ist dies nicht ganz genau. Ihre Färbung ist schön roth, ihr Habitus dicht gedrängt und die Blätter sehr lieblich wohlriechend, so dass man sie als eine vortreffliche Zugabe zu unseren vollständig harten Freilandpflanzen ansehen kann.

Stifftia chrysantha. Diese Pflanze besitzt sowohl horticulturales wie botanisches Interesse und wird dadurch zum Gegenstande des Verlangens eines jeden Gärtners und Amateurs, der sich mit Warmhauspflanzen befasst. Der angehende Botaniker findet schon darin, dass es eine baumartige Composita ist, eine grosse Anregung, die Pflanze kennen zu lernen. Wer dieselbe nicht kennt, darf nur an gewöhnliche grosse Camillen (*Marigold, Chrysanthemum coronarium*) denken, um die Sonderbarkeit und den Werth zu erkennen. Die Haare des Pappus sind dabei so ausgebreitet, dass sie der Blume einen ganz schönen Effect verleihen. Ein Exemplar dieser noch seltenen Pflanze blüht seit einiger Zeit in dem botanischen Garten in Cambridge. Die Blumen halten etwa 5 Centimeter im Durchmesser. Der Habitus der Pflanze ist buschartig und compact; die Blätter sind einfach, lanzettförmig, lang zugespitzt und glatt, und sie dürfte etwa 2 Meter hoch werden. Sie wird im lichtesten Theile des Hauses gehalten und wächst in Lauberde mit scharfem Sand sehr gut. Halbreife Stecklinge wachsen in Cocosfaser oder anderem Vermehrungsmateriale leicht an, doch brauchen sie ziemlich lange Zeit, so dass man Geduld haben muss, bis sie sich bewurzeln. Sie stammt aus Brasilien und wurde 1840 eingeführt.

Celmisia Chapmanni, das Bergmasslieb von Wellington auf Neu-Seeland, ist von Chapman & Kirk auf Campbell Island entdeckt worden. Es ist etwas grösser als die *Celmisia vernicosa Hook f.*, die Blätter stehen rosettenförmig und sind linear schmal, convex von oben, und ausserordentlich glänzend. Diese beiden Species zeichnen sich durch weissstrahlige Blüthen und eine sehr schöne violettpurpurne Scheibe aus. Blätter 5 bis 7 Centimeter lang, 1 bis $1^1/_2$ Centimeter breit, mit 7 bis 10 paralleler Nerven, Rand ge-

zähnt. Blumenschaft 15 bis 25 Centimeter lang mit kurzen, behaarten Bracteen; Köpfchen 5 Centimeter Durchmesser, Involucralschildchen linear, purpur, haarig gewimpert, Strahlen zahlreich; vollkommene Scheibenblümchen. Achenen seidig. Neuseeländer Gänseblümchen.

Chinesische Senfpflanze mit knolliger Wurzel. Der Senf, welcher auf unserem Tisch eine nicht unbedeutende Rolle spielt, wird aus den Samen der theilweise gebauten oder verwilderten *Sinapis alba* und *S. nigra* bereitet, indem derselbe zu Mehl gemahlen, mit Most und anderen Ingredienzien gekocht wird. Senfmehl ist auch als ein populäres Heilmittel bekannt, das in vielen Fällen mit Vortheil angewendet wird.

Von dieser Gattung wird nun von dem bekannten französischen Cultivateur Paillieux eine neue Art als empfehlenswerth bezeichnet, welche aus China stammt und dort von Dr. Bretschneider als Culturpflanze aufgefunden wurde. Es ist eigentlich nach den Angaben von Paillieux eine neue Varietät der *Sinapis juncea*, welche knollige Wurzeln besitzt in der Art wie kleine Rüben. Ihre Cultur ist mit der der Rüben übereinstimmend, sie wird im Sommer im Freien gesäet, blüht und fructificirt im folgenden Frühjahre und wird sich je nach dem Geschmacke des Consumenten verschiedenartig zubereiten lassen. In China werden die Wurzeln im Winter geerntet und verschiedenartig als Gemüse zubereitet, entweder zerschnitten in Wasser erweicht mit Salz und etwas Essig, oder eingemacht wie die Cornichons. Manche zerschneiden die Wurzel und kochen sie im Fleischtopfe, wodurch die Suppe einen vortrefflichen Geschmack erhält, wieder Andere bereiten sie wie Sellerie und gewinnen ein Gemüse von zartem, leicht pikantem Geschmack.

Nach dem in der „Revue horticole" enthaltenen Bericht ist die Pflanze zweijährig, erreicht eine Höhe von 1·50 Meter und darüber und ist zahlreich verzweigt; die rübenförmige Wurzel wird beiläufig 25 Centimeter lang, bei einem Umfange von 28 Centimeter. Die ersten Blätter sind oblong lanzettförmig, gezähnt, mehr oder weniger tief lyraförmig eingeschnitten; die oberen sind linear lanzettförmig, ganzrandig oder gezähnt. Die Blüthen sind hellgelb, in endständigen Trauben.

Das neue Gemüse dürfte diesen Mittheilungen zufolge gewiss unsere Cultivateure zur Vornahme von Versuchen veranlassen.

Atriplex nummularia monumentalis. Hort-Dam. Von dieser Gattung, unter dem deutschen Namen „*Melde*" bekannt, gibt es bekanntlich eine Menge Arten, die theils einjährige, theils strauchartige Gewächse mit unscheinbaren Blüthen sind. Manche davon, und zwar die einheimischen Arten, sind als lästige Unkräuter allerorts zu finden, während andere als Gemüse oder als Zierpflanzen beliebt sind. In die Gruppe der letzteren gehört die aus Neu-Holland stammende Art, von welcher durch Aussaat importirter Samen die Herren Dammann & Cie. eine Spielart erzogen, die in ihrer äusseren Erscheinung einer silberblätterigen Pyramidenpappel gleicht und die im Süden Europas wahrscheinlich ausdauern dürfte. Die Stammpflanze bildet einen Strauch, der in seiner Heimat eine Höhe von 2 bis 3 Meter erreicht und dessen Stengel, Zweige und Blätter mit einem weissen Reim bedeckt sind, was einen eigenartigen Anblick gewährt. Abgesehen von dem schönen pyramidalen Wuchse unterscheidet sich die neue Form in auffälliger Weise durch die weissen Zweige, Stengel, Blätter und Blumen, wodurch sie werthvoll als Zierpflanze für die Gartendecoration werden dürfte.

Die Cultur dieser Neuheit ist ebenso wie die ihrer Geschwister keine schwierige, sie gedeihen alle in kräftigem Boden vorzüglich und erreichen rasch eine ansehnliche Höhe.

Dolichandra cynanchoides. In der vortrefflichen italienischen Zeitschrift

„Bollettino della R. Società Toscana d'Orticoltura" finden wir in dem diesjährigen vierten Monatshefte die Abbildung einer Pflanze, die zwar schon vor langen Jahren nach Europa aus Südamerika eingeführt wurde, aber mit vielen anderen Pflanzen dasselbe Schicksal theilte, nämlich der Vergessenheit anheim zu fallen. Verdient es diese Pflanze oder verdient sie es nicht, darüber entscheidet das erwähnte hübsche Bild dieser reizenden *Bignoniacee*. Das Genus *Dolichandra* wurde von Chamisso gebildet, während Decandolle diese Art unter die *Spadothea* gruppirte und ihr den Namen *Sp. Dolichandra* gab. Auch Bentham und Hooker waren mit der Benennung unzufrieden und reihten diese Pflanze unter das Genus *Macfadyena*, und erst Baillon bewahrte ihr den von Chamisso beigelegten Namen.

Unsere Pflanze ist sehr raschwüchsig und schlingend, hat gegenüberstehende zusammengesetzte Blätter, die aus zwei ovalen, spitzen Blättchen gebildet sind. Die Blumen erscheinen zu zwei und drei in den Blattachseln recht zahlreich. Die Corolle ist röhrenförmig, leicht nach vorwärts ausgebogen, zweilippig.

Pelargonium, „Perle von London". Auf Seite 199 des vorigen Heftes haben wir auf einige neue englische *Pelargonien* aufmerksam gemacht, welche die Firma W. Bull eben in den Handel bringt. Diesen angegebenen vier Sorten können wir nunmehr als fünfte die obgenannte anreihen, welche die Firma Reid & Bornemann in Sydenham demnächst in den Handel zu bringen gesonnen ist und von der uns Musterblumen, von den Züchtern eingesendet, vorliegen. Diese neue, „*Perle von London*" getaufte Sorte scheint von ganz üppigem Wuchse zu sein, mit prächtigen rein weissen Blumenblättern, die in doppelter Reihe sich ausbreiten und von denen die rothen Narben und Staubbeutel lebhaft contrastiren. Nach der Angabe der Züchter zeigten die noch immerhin ansehnlichen Blüthendolden wegen der vorgerückten Jahreszeit nicht mehr jene Grösse, welche diese Sorte von den übrigen vortheilhaft unterscheidet. Jedenfalls dürfte sie als eine werthvolle Neuheit bezeichnet werden können.

Mutisia viciaefolia. Dem berühmten spanischen Botaniker Joh. Coelestin Mutis zu Ehren wurde von Linné jun. im Jahre 1781 diese Pflanzengattung benannt, welche zu der grossen Familie der *Compositen* und deren Unterabtheilung *Labiatiflores-Mutisiacea* gehört. In ihrer Heimat, Südamerika, finden sich zahlreiche Arten, die sich auf die verschiedenen Gegenden, wie Brasilien, Neugranada, Chili und Peru, vertheilen und von denen nur die wenigsten in unseren Gärten Verbreitung gefunden haben, ungeachtet ihres sehr interessanten Habitus und ihrer auffallenden, lebhaft gefärbten Blumen, die manchmal an Schönheit erfolgreich mit der wilden Dahlia zu concurriren vermögen. Die „Revue horticole" bringt in einem ihrer letzten Hefte die colorirte Abbildung einer solchen zwar schon längst beschriebenen, aber doch noch wenig bekannten Art der *M. viciaeflora*, die an Schönheit von der colombischen Art *M. grandiflora* noch weitaus übertroffen wird, wie der bestens renommirte Forscher Ed. André erklärt. Leider ist diese letztgenannte Art noch nicht nach Europa eingeführt worden.

M. viciaefolia ist ebenso wie die übrigen Arten sehr werthvoll für die Decoration unserer Gärten, besonders für solche unter begünstigenden klimatischen Verhältnissen, wie dies beispielsweise im südlichen Frankreich der Fall ist, wo sie im Garten des Herrn Constant seit zwei Jahren vom Ende des Winters an blüht. Es ist dies eine wahrhaft reizende Pflanze von rebenartigem, schlingendem Wuchs mit einer hübschen, hellgrünen, gefiederten Belaubung, die wirklich jener der Wicke gleicht. Die kurzen, kräftigen, endständigen Blüthenstiele haben die Länge der Blüthenhülle, die anfänglich kugelförmig erscheint, sich später aber

conisch verlängert und lebhaft an Artischokenköpfe erinnern. Die Blumen selbst, von 12 bis 18 Strahlen von 4 Centimeter Länge und 1 Centimeter Breite gebildet, sind von lebhaft orangerother Farbe, welche sich reizend von dem Laube abhebt. Samen hat sie bisher noch nicht getragen, weshalb ihre Vermehrung nur durch Theilung erfolgte. Ableger bewurzeln sich schwer, wie dies bei vielen holzartigen Compositen der Fall ist.

Ausser dieser Art wird noch eine aus derselben Heimat, aus der Umgebung von Valparaiso, in unseren continentalen Gärten cultivirt, nämlich die *M. ilicifolia* mit zarten, rosafarbenen Blumen.

Die Schwarzwurzel, Scorzonera hispanica, eine fast ein halbes Jahrtausend unter unsere Culturpflanzen aufgenommene einheimische Species, scheint einer besonderen Wichtigkeit und weiteren Verbreitung entgegenzugehen, nachdem es dem Münchener thierärztlichen Hochschulprofessor Dr. Harz gelungen ist, eine Seidenraupenrace zu züchten, die mit der Schwarzwurz vollständig vorlieb nimmt.

Die Raupe des Maulbeerbaumspinners *Bombyx mori*) lebt, vom Hunger getrieben, längere Zeit von Blättern verschiedener Compositen, namentlich des Löwenzahns und der Schwarzwurzel, und aus Versuchen ergab sich 1885, dass diese Raupen, wenn sie zuletzt Maulbeerblätter zur Nahrung erhielten, sich regelmässig in normale Cocons einspinnen.

1886 fand das Gleiche mit Raupen der Mailänder gelben Race statt, die mit Schwarzwurzel gefüttert und zuletzt mit Maulbeerblättern zum Einspinnen gebracht wurden. Von 1260 Raupen bildeten sich wohl nur 14 leichtere und dünnfädigere Cocons, aber diese entwickelten doch Schmetterlinge, die 389 Eier brachten.

1887 schlüpften aus diesen 389 Eiern 357 Räupchen und wurden nun ausschliesslich mit Schwarzwurzelblättern gefüttert. Sie ergaben 27 Cocons mit 26 Schmetterlingen, die wieder 1646 Eier legten. Der Coconsfaden erschien bedeutend stärker.

1888 entwickelten sich fast alle 1646 Eier zu Räupchen, von denen 1140 mit einer Schwarzwurzelfütterung 328 normale Cocons erbrachten, deren Faden bei 5 Gramm Belastung riss, während der Mailändernormalfaden 6 Gramm trägt. Alle Cocons lieferten Schmetterlinge und diese gaben 18.000 Eier. Gegen 9000 davon wurden 1889 im Wärmeschranke bei 25° C. ausgebrütet und die in den ersten drei Tagen erschienenen 2700 Räupchen in Zucht genommen. Trotz Ungunst des kaltfeuchten Wetters und trotz Futtermangel lieferten dieselben 755 Cocons, deren Fadenlänge und Stärke einer Mittelernte des Maulbeerspinners gleich kam.

Nach vierjähriger Zucht ist es somit gelungen, den echten Seidenspinner *Bombyx Mori* ganz an Schwarzwurzel so zu gewöhnen, dass er das ganz gleiche Gespinnst liefert.

Die 1889 im fünften Zuchtjahre erzielten Cocons liessen an Gewicht und Grösse wenig zu wünschen, die grössten wogen 1·39 Gramm und ihr Faden hat bei gleichem Durchmesser des Mailänderfadens 300 Meter Länge, er reisst erst bei 5 bis 6 Gramm, so dass er die gleiche Bruchfestigkeit hat. Ebenso ist der Glanz der Faser genau der normalen.

Das Jahr 1890 lieferte neue Fortschritte. 34·2 Procent der nur mit *Scorzonera* gefütterten Raupen lieferten normale Cocons (das Jahr zuvor nur 28 Procent, im ersten Versuchsjahre nur 1 Procent); das Gewicht der schwersten hob sich von 1·39 Gramm auf 1·53 Gramm, Fadenstärke, Festigkeit und Glanz stimmten mit der besten Maulbeerblattseide überein. Das Raupenstadium betrug 39 bis 47 Tage, wobei bemerkt wird, dass dieses im vorigen Jahrhunderte 40 bis 50 Tage bei *Bombyx Mori* in Centraleuropa betragen hatte, jetzt aber nur 29 bis 33 Tage dauert.

Grosse Sterblichkeit zeigt sich wohl noch bei dieser neuen Race, die sich wird bekämpfen lassen, so dass man bei fortgesetzter Züchtung bald deren Verbreitung wird vornehmen können.

Scorzonera hispanica, die man im Garten und auf freiem Felde in unbegrenzter Ausdehnung rasch cultiviren und treiben kann, wächst in ganz Enropa im Gebirge wie im flachen Lande. Säet man sie im Mai aus, so erhält man schon im Herbst eine mässige, im Frühjahr des nächsten Jahres eine reiche Blatternte. Spätfröste schaden ihr nicht und die Wurzeln können, wie jetzt auch im Herbst, während des Winters und zum Frühjahr auf unseren Märkten feilgeboten werden.

Der riesigen Bedeutung für die Seidenraupenzucht, welcher Dr. Harz der Schwarzwurz beilegt, können wir nicht entgegentreten; es ist nur die Frage: wird bei uns die Seidencultur mittelst Schwarzwurz möglich und billiger durchzuführen sein als in Südeuropa und im Oriente mittelst des Maulbeerblattes?

Winterharte Nymphaeen. Unsere heutige Landschaftsgärtnerei verfolgt neben ihrer idealen Richtung auch eine streng naturalistische, da bei der Anlage grösserer Parke immer auch der Natur abgelauschte Scenerieen zur Ausführung gelangen. Das Wasser spielt hiebei eine grosse Rolle, es ist das belebende Motiv, welches zur Hebung der Effecte mit Vorliebe im Garten verwendet wird und stets eine wirkungsvolle Stimmung dann hervorruft, wenn auf alle Details die entsprechende Rücksicht genommen wurde. Verfolgen wir nun einmal den Lauf eines künstlich geschaffenen Bächleins, welches aus einer Felsenpartie hervorquillt, über malerisch gruppirte Steine in eine ausgedehnte Vertiefung stürzt, hiedurch einen kleinen See oder Teich bildet, dessen Contouren, höchst unregelmässig gestaltet, sich nicht mit einem Male überblicken lassen, um dann, durch Gehölzpartien gedeckt, in einem natürlichen Gerinne zu verschwinden. Dem Gartenkünstler bieten die Ufer eine willkommene Gelegenheit, durch Verwendung der verschiedenen heimischen und fremden Gehölze und der ornamentalen Perennen die herrlichsten Scenen der Natur zu imitiren, die den Beschauer stets zu fesseln vermögen. Aber eine stille Bucht wählen die Nymphen zu ihrem Aufenthaltsort und ihnen zu Liebe muss der *Seerose* ein Platz angewiesen werden, welcher dem Geräusch des Tages verschlossen ist. Ihre langgestielten, ansehnlich grossen, rundlichen, schwimmenden Blätter, zwischen denen die heute allgemein beliebten Blumen neugierig hervorlugen, unterbrechen die eintönige Wasserfläche und beleben sie. Welche Arten von Seerosen — *Nymphaea, Nuphar* — zu diesem decorativen Zwecke verwendet werden könnten, das bleibt dem betreffenden Gärtner überlassen, der unter den europäischen, nordamerikanischen und chinesischen Arten seine Auswahl treffen kann. Am nächsten stehen ihm natürlich die heimischen Arten, die *Nymphaea alba,* welche schon in Ungarn häufig zu finden ist, deren wohlriechende Blumen vom Juni bis August nach und nach erscheinen, der sich dann die *N. candida* des nördlichen Europa und die *N. odorata,* aus Nordamerika und Sibirien stammend, anreihen. Von dieser letzteren sind eine Menge Varietäten im Handel verbreitet, die durch unterschiedliche Färbungen der Blumen auffallen. Auch die *N. pygmaea* und *N. tuberosa,* von denen Herr Marliac in Temple sur Lot hübsche Varietäten verbreitete, sind als ausdauernd zu bezeichnen, die durch ihre weissen, fleischfarben, hellkarmin oder gelben Blumen einen ebenso lebhaften schönen Contrast bilden, wie die *N. tuberosa flavescens var. fol. marmoratis* = *N. Marliacea chromatella var. fol. mar.* mit ihrer stark rothbraun marmorirten Belaubung. Allen diesen verdient als völlig ebenbürtig die *sphaerocarpa rubra* angereiht zu werden, die (nach Möller's Gart.-Zeit.) ziemlich

tiefes Wasser liebt und gar keines Schutzes im Winter bedarf, da ihre Heimat Schweden ist. Die Pflanze gleicht unserer heimischen *N. alba* in vieler Hinsicht, doch sind ihre leuchtend karminrothen Blumen ein wenig kleiner. Frühzeitig kommen sie schon zur Entwickelung und bis zum Eintritt des Frostes erscheinen stets neue. Aus dieser Ursache ist sie nicht nur für die Decoration, sondern auch als Schnittblume werthvoll.

Auch die in einigen Teichen bei Franzensbad in Böhmen vorkommende weissblühende *N. Kosteletzkyi*, deren länglichrunde Blattscheibe unterseits purpurroth gefärbt ist, wäre hier zu erwähnen.

Nebst den *Nymphaeen* lassen sich aber, wie eingangs erwähnt, die *Nuphar*-Arten verwenden, welche in ihrer Gestalt kleine Dimensionen besitzen und einfache, gelbe Blumen bringen, so die „gelbe *Nixblume*" *N. luteum*, *N. pumilum* und *N. Spennerianum*, welch' letzteres in den Seen des Schwarzwaldes und der Vogesen, wie auch im Schliersee in Oberbayern vorkommt.

Dipelta yunnanensis. Der Name *Dipelta* wurde von dem verstorbenen russischen Gelehrten Maximowicz einem chinesischen Strauche gegeben, den der Reisende Piasezki in der Provinz Schen-Si auffand; es war dies die erste Art eines neuen Genus, welche das Ansehen gewisser *Diervillea*, die botanischen Eigenschaften der *Abelia*, besitzt und auch hinsichtlich der Frucht mit der *Dodonaea* Aehnlichkeit hat. Die erste Art wurde 1875 beschrieben und erhielt den Namen *D. floribunda*: eine zweite, wahrscheinlich die auch von Dr. Henry in Hu-peh aufgefundene Art, entdeckte Delavay in dem Gebirge von Ta-li und wurde *D. yunnanensis* benannt. Nach der Beschreibung, welche wir der „Revue horticole" entnehmen, erreicht dieser zierliche Strauch, dessen Laub jenem der *Diervillea* ähnelt und dessen Blumen sich an den Enden kurzer, achselständiger Zweige entfalten, eine Höhe von 3 bis 4 Metern und seine Blumen stehen meist zu zweien an dünnen und genügend langen Stielchen. Die Corolle ist 3 bis 4 Centimeter lang, milchweiss gleichförmig braun geadert, manchmal gegen die Spitze rosa gefärbt, der röhrige Theil der Blume hat die Form eines Sackes an der Basis, der inwendig rauh ist und sich gegen den Rand der unregelmässigen Corolle erweitert. Die oberen beiden Lappen sind kleiner und kürzer, als der vordere, der breit und stark entwickelt ist. An dem unterständigen Fruchtknoten finden sich zwei hautartige Bracteen, die wie die beiden ausgebreiteten Flügel eines Schmetterlings die Frucht umschliessen, welche eine vierfächerige, trockene Kapsel ist, von ovaler, spindelähnlicher sechsseitiger Form, und die in ihrer Heimat genossen wird.

Die Schönheit dieses zierlichen Strauches lässt es als sehr wünschenswerth erscheinen, dass er bald in die Culturen eingeführt werde. In unserem Klima dürfte *Dipelta* keinesfalls im Freien ausdauern, sondern im Winter einen Standort im Orangeriehause beanspruchen.

Berberis vulgaris L. v. asperma h. Eine absolut kernlose, desshalb sehr interessante Form der gemeinen Berberitze, welche im 16. und 17. Jahrhundert allgemein als officinelle Pflanze und Compotfrucht angebaut, später aus dem Garten wieder ganz verschwunden war. Dr. Dieck bietet sie in seiner Neuheiten-Offerte für 1891 wieder an und sagt, er verdanke dieselbe der uneigennützigen Freundlichkeit des Botanikers Dr. Bacon, der sie in Siebenbürgen wildwachsend vorfand.

Bekanntlich wird die Sauerachbeerenpflanze ziemlich wenig angebaut, weil sie zu Zeiten die Wirthpflanze des bekannten Getreiderostes bildet. Dennoch kommt sie im Park und grösseren Anlagen vor und in Tirol ist sie stellenweise noch so zu Hause, dass Präparate von ihr bereitet werden, die in

der Färberei, Lederei und Conditorei verwendet und sogar in ziemlichen Quantitäten ausgeführt werden. In Wien sind die Weinscharl-Zuckerln gang und gäbe und sehr im Gebrauche. Von Varietäten, die für den Gärtner interessant wären, sind zu nennen: *foliis atropurpureis*, die bekannteste purpurblätterige Pflanze; *fol. luteo marginatis*, schön bunt; *fol. sanguineis*, deren Laub sich im Herbst ähnlich blutroth wie die Beeren verfärbt, so dass der Strauch viel Effect macht; *fructu alba* mit weisslicher Frucht; *fructu purpurea* mit Purpurfrüchten und *fructu dulce* mit süsslicher Frucht.

Johannisbeere Crandal, als natürliche Kreuzung in den Rocky-Mountains aufgefunden, soll entweder von einer Mischung der *Ribes Nigrum* mit *aureum* oder *R. rubrum* mit *aureum* × abstammen. Die erstere Kreuzung scheint dem Auffinder wahrscheinlicher, weil *R. rubrum* dort nicht wild vorkommt. Diese zu den schwarzen Johannisbeeren oder Ahlbeeren zu classificirende Beerensorte ist für Compotbereitung sehr zu empfehlen. Sie wird nie von Raupen oder sonstigem Ungeziefer heimgesucht.

Der Strauch derselben ist starkwüchsig und es treiben die Augen fast alle gleich im ersten Jahre durch. Die jungen Triebe sind stark wollig, was merkwürdig ist, weil die der *Ribes aureum* fast keine sichtlich behaarten Triebe aufweisen.

Wir erlauben uns, hier mitzutheilen, was über zwei kürzlich eingeführte neue Beerenfruchtsorten beobachtet worden ist. Die Stachelbeere *Winhams Industry* hat sich in kürzester Frist als vortrefflich und jeder Empfehlung würdig erwiesen; die Johannisbeere *Fay's Prolific* hingegen steht vielen unserer allgemein gebauten, ohne Namen bezeichneten Sorten in Ertrag, Grösse und Güte nach, ist demnach gegen das gute Alte nicht zu bevorzugen.

Kirsche Curiosum, eine durch die Rixdorfer Baumschulen von Späth neu eingeführte ganz eigenthümlich werthvolle Kirschensorte. Sie stammt aus der Rheinprovinz. Die Früchte sind mittelgross, sehr angenehm säuerlich und haben das Aeussere einer schönen Tafelkirsche. Gleichzeitig mit den ersten reifenden Früchten blüht der Baum zum zweiten Male und gelangt der zweite Fruchtansatz regelmässig im Herbst noch zu völliger Reife.

Eine Orange für's Freie: die Satsuma. Wenn wir irgendwoher eine neue Frucht fürs Freie zu acquiriren im Stande sind, so langen wir sicher nach derselben. Warum sollten wir nicht nach der samenlosen Satsuma-Orange greifen, die aus Japan stammt und in Nordamerika erprobt worden sein soll?

In der nordamerikanischen North Carolina Experiment-Station wurden im vorigen Frühjahr zwei Satsuma-Orangen gepflegt. Es waren kleine Bäumchen, auf *Citrus trifoliata* veredelt. Der eine war schlecht während des ganzen Sommers und wir waren nicht überrascht, als er das Laub und die Zweige verlor. Der andere hingegen liess kein Blatt fallen, obwohl er nicht beschützt war. Er macht einen neuen Trieb und steht eben in Blüthe. Es ist also möglich, dass er eine süsse Orange bildet, die weit über die gewöhnliche Orangenregion hinaus aushält. Die niedrigste beobachtete Temperatur in der Signal-Station Raleigh während des vergangenen Winters war nämlich 22 Grad unter Null; aber die Pflanzen standen ausserdem auf der Spitze eines freien Hügels, etwa 50 Fuss über der Stadt, so dass sie gleichzeitig einen noch grösseren Frost auszuhalten hatten.

Dabei muss man in Betracht ziehen, dass die Unterlage *Citrus trifoliata* eine sehr gut frostwiderständige ist Hier in Wien hält dieser Strauch schon durch mehrere Winter und auch den letzten langen und scharfen ohne Schutz aus, und in Fiume steht im Garten des Herrn Erzherzogs Joseph, (Villa Giuseppina) ein hübsches Bäumchen

alljährlich voll Früchten. Wir sahen es auch in diesem für Fiume sehr kalten Winter bedeckt mit Orangen stehen.

Die neuen Bohnen Dolichos Tonkinensis (Vilmorin) und dickschotige Wachsbrechbohne (Sachs). Junge grüne Bohnenschoten oder Bohnenschäfchen sind anerkannt eines der feinsten Gemüse; doch sind die Anforderungen an die einzelnen Bohnensorten im Norden und Süden verschieden. Während wir bei ihnen eine Fülle von Production suchen und die lange und breite fleischige Schote in 3 bis 4 Theile schief durchschneiden, um sie sodann in einer aromatisch starkschmeckenden Sauce mit Kölle, Pfefferkraut, Thymian u. dgl. zuzubereiten, liebt der Südländer die Bohne im Ganzen, schmal und rund, zart und feinfleischig, ohne Gewürz und nur mit heisser Butter abgeschwenkt, in ihrem natürlichen Aroma auf dem Tische zu sehen. Schon die Zubereitung als Salat deckt den feinen Geschmack durch den Essig etwas zu viel, obwohl sie im Sommer sich sehr empfiehlt . . . Es wird also für den Süden immer eine feine cylindrische Bohne — wenn sie auch weniger Ertrag liefert — vorgezogen; die breite, dicke, grobfleischige Feuerbohne aber z. B. diejenige, welche der Engländer in quadratischen Stücken als fein geniesst, wird ganz verworfen, wobei jedoch beansprucht wird, dass die Sorte ohne Fäden sei (sans parchemin). Nun werden wohl alle neuen Varietäten, die von Bohnen auf den Samenmarkt gelangen mit der Belobung ausgestattet, sie habe keine Fäden. Es hat dies aber seine eigene Deutung. Ich kenne keine Bohnensorte die niemals Fäden macht; es wäre vielleicht die „*Hundert für Eine*" genannte gelbsamige Bohne. Alle anderen haben zur Zeit, wenn sie der Reife entgegen gehen, Fäden. Wenn man auch findet, dass die rechtzeitig gepflückten ohne Fäden sind, so machen in einer feinen Küche und noch mehr in einer Conservenfabrik die einzelnen Fäden der älter gewordenen Schoten den Schrecken der Köchin oder des Zurichters aus, denn nichts ist unangenehmer als Fäden in einem feinen Bohnengerichte auf der Tafel des Gourmands und nichts verringert den Werth der eingelegten Bohne mehr als wenn der Koch erst revidiren muss, dass sich in dem eben benützten Einlegegefässe kein Faden befindet.

Feine cylindrische Schoten ohne Fäden sind also das Ideal einer neuen edlen Bohnensorte. Und gerade diese beiden Eigenschaften haben es herbeigebracht, dass man im Süden ausser den Varietäten von *Phaseolus vulgaris* auch verschiedene von *Dolichos* anbaut, weil deren Früchte länger, feiner, runder, etwa wie Aelchen oder Spicknadeln sehr zierlich aussehen und sehr angenehm schmecken.

So führt z. B. die Samenfirma Vilmorin schon lange die *Dolique de Cuba* mit geraden 40 Centimeter langen sehr fleischigen dünnen Bohnenschoten für südliche Gegenden in ihren Verzeichnissen und auch die *Dolique Asperge (Haricot Asperge)* und *Dolique Mongette (Haricot Cornille, Banelle)*, sie sind jedoch nur für wärmere Lagen geeignet. Es wird heuer eine Sorte hinzugefügt, die man als sehr frühzeitig ankündigt, die *Dolique du Tonkin (Dolichos tonkinensis)* und die schon zu Ausgang des Juli ihre feinen und zarten nadelartigen Schoten producirt, die ganz ohne Fäden, ausgezeichnet als grüne Bohnen zu benützen sind. Auch da wird man wohl auf eine gute, sonnige Lage sehen müssen.

Hier möchten wir aber unseren Freunden noch ganz besonders eine neue Bohnensorte empfehlen und zum Anbau und zur Weiterverbreitung anrühmen, die zwar keine *Dolichos*, sondern vielmehr eine Sorte der gewöhnlichen *Phaseolus vulgaris* ist, und von dem fleissigen und strebsamen Züchter D. Sachs in Quedlinburg stammt. Diese neue Krugbohne, *früher dickschotige Wachsbrech-Bohne* (Sachs) zeichnet sich sehr vortheilhaft vor allen übrigen Sorten

aus; sie ist sehr früh, äusserst volltragend und langschotig; die Schoten sind so dickfleischig, dass sie vollständig rund erscheinen und halten sich sehr lange hart, welche Eigenschaft nicht zu unterschätzen ist, da bei derselben keine Fäden auftreten. Endlich ist die Sorte ganz constant. Die reife Bohne ist schwarz gesprenkelt. Es wäre der Mühe werth, noch in diesem Jahre davon eine Versuchs-Aussaat zu machen.

Die frühreifenden Kartoffelsorten, auf deren Anzucht der Gärtner besonders angewiesen ist, geben bei streng durchgeführtem Saatenwechsel die besten Erfolge; der Gärtner muss daher immer wieder die neuen Sorten kennen lernen und zu seinem Vortheile heranziehen. Drei Sorten der heurigen Saison sind davon besonders anzuführen.

Die erste davon ist *Early Puritan*, eine amerikanische Züchtung von grosser Vollkommenheit, weissschalig, weissfleischig, weiss blühend; die Pflanzen sind sehr kräftig und liefern hohe Erträge. Es ist die früheste aller weissen Kartoffelsorten mit den vorzüglichsten Kocheigenschaften. Ihr schliessen wir eine andere amerikanische Züchtung an: *June Eating* (Angello), die nach glaubwürdigen Berichten die früheste aller Kartoffeln sein soll. Professor Henry der Wisconsiner Versuchsstation schreibt: *June Eating* war zum Marktverkauf fertig am 9. Juli, die früheste auf der Liste, obgleich erst am 4. Mai gepflanzt. Die Knollen sind länglich, Haut rosa; sie ähnelt im Aussehen der „frühen Rose". Fleisch weiss, kocht sich schön mehlig und trocken; eine höchst beachtenswerthe Sorte. Endlich sei noch *Hillner's Frühkartoffel* gedacht; einer Züchtung aus dem Samen der *Alpha*. Diese Kartoffel ist besonders zur Gartencultur und zum Frühtreiben geeignet, da sie ganz niedriges, aber kräftiges Kraut entwickelt und eine der frühesten aller bis jetzt bekannten existirenden Frühsorten ist. Schale gelblich, Fleisch weiss, Form oval, mittelgross. Verlangt guten Gartenboden, jedoch keinen frischen Dünger. Kommt im Ertrag den meisten Spätsorten gleich.

Wollen wir entgegen diesen drei weissfleischigen Frühsorten, die nach der Ansicht der Nordamerikaner von der Reihe der aus Mexico ursprünglich stammenden Species sind, auf solche mit goldgelbem, bei uns gewöhnlich gesuchtem, gerne geschenem Fleische kommen (Sorten, die nach amerikanischer Ansicht von der ursprünglich peruvianischen Originalspecies herrühren) so finden wir ebenfalls zwei besondere Sorten für 1891 angekündigt: *Römer's goldene Mehlkugel* und *Haage & Schmitt's Goldball*. Von beiden sitzen die meist ganz runden mittelgrossen Knollen dicht um und unter dem Stengel und haben ein mehliges, goldgelbes Fleisch von feinstem Geschmacke. *Goldene Mehlkugel* hat niedriges, kräftiges Kraut mit bläulichen Blumen und reift mittelspät; ebenso wie *Goldball*, die eine der feinsten Tafelkartoffeln bildet.

Vanillin ist der Riechstoff der Orchidee *Vanilla aromatica*. In der Frucht, der Vanill-Schote, sind bis zwei Procent Vanillin enthalten. Diese Schoten werden sehr stark begehrt, aber es gibt auch andere Quellen des Vanillin. Man hat es gefunden im Spargel, im rohen Rübenzucker, in der Asa foetida und in den Verbrennungsproducten des Olivenholzes. In grosser Ausdehnung wird es aus Coniferin, einem Extract aus dem Cambium der Föhrenbäume, bereitet. Die reichste Quelle des Vanillin hat Schneegans in den Samen der Hundsrose (*Rosa canina*) entdeckt. Diese werden mit Aether extrahirt und der Rückstand mit Schwefel behandelt. Nach dem Waschen erhält man ein braunes Oel, das in einigen Tagen eine Masse Krystalle zeigt. So wird der Same von *Rosa canina* bald ein Handelsrivale der Vanilleschoten sein.

Weiden- und Pappelholz. Man ist gegenwärtig im Begriffe, aus dem zu feinen Korbarbeiten werthlosen Ausschuss, den verästeten Weidenruthen,

vom Hagel verletzten oder von Insecten angegriffenen Trieben und Stangen, die jahrgangsweise sehr zahlreich vorkommen und wo nicht auch ordinäre Kohlenkörbe und dgl. fabricirt werden, nur als Brennmaterial taxirt werden können, ein Material vorzurichten, woraus in mannigfaltiger Ausführung nach Technik, Farbentönung und Zeichnung Bilder- und Spiegelrahmen, Verkleidungen von Blumentöpfen, Jardinieren, Blumen-, Nähe- und Notenständer, Arbeitstischchen und andere Gegenstände hergestellt werden.

Sehr gut griffige Federhalter, zierliche Federgestelle, Rahmen und Staffeleien für Photographien und ähnliche Sachen machen sich ganz reizend. Geperlte, gefleckte und schlangenhautartig bemalte und mit Spirituslack überzogene Spazierstöcke sind ebenso leicht wie dauerhaft.

Diese Gegenstände werden häufig in orientalischen Dessins, in Imitationen von Alteisen, Altkupfer und Altmessing ausgeführt und der Instructor im Weidenfache, Herr G. Karg, bringt solche Rahmen mit der Darstellung in künstlerischen Einklang. Eine Winterlandschaft mit Alteisenrahmen wirkt durchaus stimmungsvoll; eine Nachbildung der Glasur altdeutscher Thon- oder Kachelöfen hebt wieder effectvoll eine Sommerlandschaft und eine Elfenbeinimitation ist immer eine schmucke Decoration der Photographierahmen. Dabei ist das Bezwingen der Stabenden mit Nickelmetall ganz elegant und praktisch.

Zur Herstellung werden nur, wie gesagt, nutzlose, entrindete Ruthen oder Stäbe, je nach dem Zwecke von verschiedener Stärke (etwa bis fünfjährig) mittelst Biegeeisens geradegestreckt, die Stellen, welche erhaben bleiben sollen, mittelst eines durch Zerklopfen pinselartig zerfaserten Rohrstückes oder auch mittelst eines eigenartigen trichterförmigen Instrumentes mit heissflüssigem, gelben Erdwachs bestrichen. Hierbei entstehen ganz willkürlich gestaltete, unregelmässig conturirte Male, Zeichnungen oder Figuren. Die Ruthe zeigt nun mit Wachs überzogene und wachsfreie Stellen, in welchem Zustande sie eine halbe bis zwei Stunden und auch darüber, wenn die Aetzung flacher oder tiefer ausfallen soll, in rauchende Schwefelsäure gelegt wird, die man in einem Steingut- oder mit Blei ausgelegten Holzgeschirr vorbereitet hält.

Darnach wird das Material im Wasserbad mit Bürsten sorgfältig entsäuert und das anklebende Wachs durch Uebergiessen mit kochendem Wasser entfernt. Eine Bürste und ein Tuchlappen reinigt das Holz nun vollständig, dass die durch die Säure ausgefressenen Basreliefs mittelst Bronzespiritus und Kopallak vollendet werden können.

Das nicht entrindete Holz kann nach Abschleifen der äusseren Rindenschicht ungemein wirkungsvoll bemalt und decorirt werden. Die Buchen- und Birkenrinden-Imitation nimmt sich sehr gut aus. Insbesondere liefert die kaspische Weide hübsche Muster. Mittelst Anilinfarben kann man effectvolle Farbentöne hervorbringen. Entrindete aber ungeätzte Stangen können auch in der Manier der Brandtechnik, nämlich durch Anbringen von Brandflecken mittelst der Spirituslampe, zu modernen Luxusartikeln hergerichtet werden. Wie das Weidenholz ist auch das stammverwandte Pappelholz geätzt und ungeätzt jeder Veredlung fähig und selbst Ruthen der Korkulme, der Hasel und Ligusterweichsel manchmal nicht zu verwerfen.

Es kann nicht geleugnet werden, dass mit dieser Verwerthung des Weidenholzes der Weidencultur ein neuer Impuls zum Fortschritte gegeben und ein ganz neues Gebiet betreten wird, welches von sachkundigen Männern nur begünstigt zu werden braucht, dass die Speculation im Vereine mit erfinderischer Phantasie und technischer Vervollkommnung zahlreiche Dinge in dem Kreis dieser gewerblichen und hauswirthschaftlichen Thätigkeit zieht,

welche durch gefällige Form und praktische Eignung eines lebhaften Absatzes sicher sein können.

Zur Vertreibung der Werren schlägt man in die Beete, welche davon heimgesucht sind, von 100 zu 100 oder auch von 70 zu 70 Centimeter Entfernung mit einem Vorschlagpfahle ein Loch in den Boden, das 35 bis 50 Centimeter tief sein muss. In dieses Loch giesst man etwas ($1^1/_2$ bis 2 Esslöffel voll) Schwefelkohlenstoff und schüttet es sofort wieder zu. Ist ein gewisses Terrain so präparirt, so verschwinden alle Werren. Dass man auf den feuergefährlichen Stoff achtsam sein müsse, versteht sich von selbst.

Wem es nicht gelingt, mittelst eines gewöhnlichen Blechlöffels den Schwefelkohlenstoff in die gehörige Tiefe der vorgeschlagenen Löcher zu bringen, der bereite sich einige geeignete Wolllappen vor, die im letzten Momente mit dem Kohlenstoff angefeuchtet und so in die Erde auf die richtige Tiefe gebracht, sowie sofort zugeschüttet werden.

Literatur.

I. Recensionen.

Handbuch der Nadelholzkunde. Systematik, Beschreibung, Verwendung und Cultur der Freiland-Coniferen. Für Gärtner, Forstleute und Botaniker bearbeitet von L. Beissner, königl. Garteninspector am botanischen Garten der Universität Bonn. Berlin, Verlag von Paul Parey. Geb. fl. 12.—

Dem geschätzten Autor verdanken wir nebst anderen dendrologischen Werken die ungemein werthvolle Arbeit einer einheitlichen systematischen Benennung der Coniferen, welche bei ihrem Erscheinen von allen Interessenten auf das wärmste begrüsst wurde und dessen erfolgreiche Nachwirkungen sich erfreulicherweise in den Verzeichnissen der Handelsgärtner bereits bemerkbar machen.

Jeder Laie und jeder Fachmann kennt die Bedeutung der Nadelhölzer als Waldbäume zur Aufforstung und ihren Werth als Decorationsgegenstand in unseren Gärten, in welchen heute eine grosse Anzahl fremdländischer Arten und Spielarten gepflegt werden. Heute dürfte die Periode zahlreicher Neueinführungen als ziemlich abgeschlossen zu betrachten sein, während Variationen durch Aussaaten immer häufiger constatirbar werden, die, fixirt, die Sammlungen vermehren. Unrichtige Angaben über solche Fixirungen führen naturgemäss zu Verwechslungen, die mit der Zeit unangenehm werden und selbst den gewiegten Kenner leicht täuschen können. Solchen eintretenden Folgen soll das vorliegende Werk vorbeugen, indem in leicht verständlicher Weise, ohne Hilfe gelehrter Sprachkenntnisse die Charaktere der einzelnen 178 Arten von 27 Gattungen genau und ausführlich beschrieben sind.

Das vorliegende Werk, welches nach unserer Ueberzeugung von hohem Werthe ist für Alle, welche den Nadelhölzern ein Interesse entgegenbringen, zerfällt in zwei Abschnitte, wovon der erste die systematische Eintheilung der Coniferen auf fester wissenschaftlicher Grundlange enthält, während in dem zweiten die Beschreibung aller bis jetzt bekannten, in Deutschland im Freien ausdauernden Coniferen geliefert wird. Dieser zweite Theil gestaltete sich wegen des zu bewältigenden Materiales sehr inhaltsreich, da von jeder Art der natürliche Standort, die Form und Gestalt des Baumes, dessen einzelne Charaktere und Nutzanwendung angegeben sind. Zahlreiche beigefügte naturgetreue Original-Zeichnungen in tadelloser Ausführung machen den sorgfältig gewählten Text leicht verständlich und erhöhen den Werth des musterhaft ausgestatteten

Buches, das bestimmt ist, als unentbehrlicher Rathgeber auf dem Gebiete der Coniferencultur sowie deren Verwendung und Benennung zu dienen.

Die natürlichen Pflanzenfamilien nebst ihren Gattungen und wichtigeren Arten. Von A. Engler und K. Prantl. Leipzig, Wilhelm Engelmann.

Vor uns liegt nun die 58. Lieferung dieses die gesammte Pflanzenwelt umfassenden Werkes, welches die Beschreibung der interessanten Familien *Sarraceniaceen, Nepenthaceen* und *Droseraceen* von den bedeutendsten Autoritäten enthält und damit die zweite Abtheilung des dritten Theiles abschliesst.

Vollkommen würdig den bisher erschienenen Lieferungen reiht sich auch diese an, eine Fülle von Belehrung und Anregung Allen bietend, welche den Pflanzen überhaupt ein Interesse entgegenbringen.

II. Neue Erscheinungen.

Zu beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick.

Adelmann, Heinr. Graf, kurze praktische Anleitung zum Obstbau f. den Landmann u. Obstzüchter. Fünfte Auflage. Stuttgart. fl. —.20.

Czullik, Wiener Gärten im Jahre 1890. (24 Lichtdr.-Taf. m. 5 S. Text.) Wien. fl. 14.40.

— Wiener Gärten im vorigen Jahrhundert. (30 Lichtdr.-Taf. mit 4 S. Text.) Wien. fl. 14.40.

Entleutner, die immergrünen Ziergehölze von Südtirol. Ein Octavband mit 8 Lichtdruckbildern und 114, meist ganzseitigen Abbildungen. Meran. fl. 9.—.

Hallier, Grundzüge der landschaftlichen Gartenkunst. Eine Aesthetik der Landschaftsgärtnerei. fl. 3.60.

Mayr, Heinrich, Monographie der Abietineen (Tannen, Fichten, Tsugen, Lärchen, Kiefern) des japanischen Reiches. Tokio. fl. 12.—.

Molisch, Grundriss einer Histochemie der pflanzlichen Genussmittel. (Kaffeebohne. — Colanuss. — Theeblatt. — Cacaobohne. — Pfefferfrucht. — Senfsame. — Tabakblatt. — Pimentfrucht. — Gewürznelke. — Vanillefrucht. — Paprikafrucht. — Safran. — Zimmt.) Für Chemiker und Botaniker. fl. 1.20.

Timm, praktische Beiträge zum speciellen Pflanzenbau. Allerlei — theils mehr, theils weniger beachtete — Pflanzen, ihr Nutzen, ihre Cultur, ihre praktische Verwendung. Winke zum Capitel der Ertragsteigerung für Landwirthe, Gärtner und Gartenfreunde. fl. 2.16.

Viala, monographie du pourridié des vignes et des arbres fruitiers. Paris. fl. 4.80.

Wallace, der Darwinismus. Eine Darlegung der Lehre von der natürlichen Zuchtwahl und einiger ihrer Anwendungen. Autorisirte Uebersetzung aus dem Englischen. Braunschweig. fl. 9.

Wesselhöft, der Garten des Bürgers und Landmannes, insonderheit des Geistlichen und Lehrers auf dem Lande. Dritte Auflage. Langensalza. fl. 2.40.

Mittheilungen und Correspondenzen.

Der Verein deutscher Gartenkünstler wird seine diesjährige Hauptversammlung am 19., 20. und 21. Juli im Palmengarten zu Frankfurt a. M. abhalten. Neben der Erledigung einiger geschäftlicher Fragen, wie der Vertrieb der „Allgemeine Bestimmungen für Vermessungen etc." durch den Buchhandel, Stellung einer Preisaufgabe u. A. stehen mehrere fachliche Vorträge in Aussicht.

Genauere Tagesordnung erhält jeder sich für die Förderung der Gartenkunst Interessirende auf besonderes Ersuchen vom Schriftführer Obergärtner Fintelmann, Berlin Rathenower Str. 46 II. Gäste haben freien Zutritt.

Gartenbau-Ausstellung und Obstschau in Brieg, Bez. Breslau. Im September d. J. findet in Brieg aus Anlass der Wander-Versammlung des Provinzial-Verbandes schlesischer Gar-

tenbauvereine und der Versammlung des deutschen Pomologenvereines, Section Schlesien, eine Gartenbau-Ausstellung und Obstschau statt. Landrath v. Reuss, als Förderer des Garten- und Obstbaues rühmlichst bekannt, hat das Protectorat übernommen. Die Ausstellung wird umfassen: *a*) Obst, *b*) Gemüse, *c*) Conserven und Producte aus Obst und Gemüse, *d*) Topfpflanzen, *e*) Freilandpflanzen, *f*) abgeschnittene Blumen, *g*) Arrangements, *h*) Baumschulartikel, *i*) Gartengeräthe und Maschinen. — Zur Vertheilung kommen ausser 6 Staatsmedaillen einige Ehrenpreise und Vereinsmedaillen. Der Ausstellungsplatz liegt nahe am Bahnhofe in einem Gesellschaftsgarten der Stadt.

Der unter dem Schutze der Société pomologique de France tagende pomologische Congress wird am 23. September l. J. in Marseille seine Thätigkeit entfalten.

Ein Blumencorso auf dem Traunsee in Gmunden wird am 15. August abgehalten werden. Auskünfte ertheilt des Vergnügungs-Comité der Curcommission in Gmunden.

Die Chrysanthemum-Ausstellungen kündigen sich in diesem Jahre schon in grossem Masstabe an, obwohl das zweite Semester noch nicht begonnen hat. Der „Amerikan Florist" vom 21. Mai nennt das Datum für 22 Ausstellungen; die grösste davon ist jedenfalls die New-Yorker, die vom 2. bis 8. November in Madison Square Garden als „Chrysanthemum Show and Horticultural Bazar" abgehalten wird, und Preise im Werthe von 6500 Dollars (also circa 35·000 Francs!) vertheilt und ist ein Raum von 30.000 Quadratfuss dafür berechnet.

Notizen aus dem gärtnerischen Handel. Die Licitationen in Orchideen und japanischen Lilien in London sind in diesem Jahre zahlreich genug, aber der kalten Witterung wegen weniger besucht, und manche verdorbene Pflanze wird zu mässigem Preise verkauft.

Am 28. Jänner brachte J. C. Stevens 50.000 ungewöhnlich feine *Lilium auratum*, 5000 *L. longiflorum*, 5000 *L. specios. rubrum* u. *album* u. 10.000 *Perl-Tuberosen* zum Verkauf und am gleichen Tage verkauften Protheroe & Morris 10.000 *L. auratum*, 10.000 *L. longiflorum*, 3500 *Lilium album Krätzeri*, 1000 *L. aur. spec.*, *Lilium Szowitzianum* und 9000 *amerikanische Perl-Tuberosen* etc., also an Einem Tage bei 85.000 Lilien und 20.000 Tuberosenzwiebeln.

Mittwoch den 4. Februar versteigerte die Firma Protheroe & Morris abermals 9000 *Lilium auratum* (nur grosse Zwiebeln), 3000 *L. spec. rubr.*, 1500 *L. Kram.*, 500 *L. tigrinum*, 400 *L. auratum macr.*, 10 Fässer *amerikanische Perl-Tuberosen*, dann englische *Lil.* etc. und Tags darauf wurden durch J. C. Stevens 50.000 *Lil. auratum*, 5000 *L. longifl.*, 2000 *L. spec. rub.*, 10.000 südafrikanische *Perl-Tuberosen* etc. versteigert, so dass auf diesen vier Auctionen in einer einzigen Woche über 160.000 Lilien und 50.000 Tuberosen zur Versteigerung kamen.

Die Bereisung Californiens durch den Präsidenten Harrison im Mai d. J. war in gärtnerischer Beziehung eine Merkwürdigkeit. Die Summen, welche für Blumen und Decorationen ausgegeben wurden, müssen fabelhaft gewesen sein. In der Stadt Fresno empfingen ihn die Kinder mit einem solchen Blumenregen, dass der Präsident in seinem Wagen fast unter Blumen begraben war. In Santa Paula war eine Wand 4 Meter lang und 1 Meter hoch aus *Calla* errichtet, auf der aus rothen Scharlachgeranien „Welcome" zu lesen war. In Los Angeles war der Empfang so grossartig, dass der Präsident vor dem Blumenregen wieder in den Waggon zurückflüchten musste; die Tribünen etc. waren in einen tropischen Garten verwandelt. Die Blumendecorationen in allen Räumen, wo er empfangen wurde, waren nach den Bildern in Frank

Leslie's illustrirter Zeitung riesig und prächtig! Sie übertrafen angeblich jede militärische Schaustellung.

Oeffentliche Parke. Soeben erschien ein im Auftrage des Londoner Comité's für Parks und offene Plätze verfasster Bericht des Earl of Meath, woraus hervorgeht, dass Paris am besten ausgestattet ist, indem es 25·55 Acres (10·3 Hektar) auf je tausend Einwohner und im Ganzen 58.000 Acres (27.500 Hektar) Parkgrund besitzt. Nach Paris ist Wien, für welches 7·25 Acres (2·95 Hektar) für 1000 Bewohner und im Ganzen 8000 Acres (3250 Hektar) Park gerechnet werden, die am besten situirte Stadt. Die japanische Kaiserstadt Tokio hat 6 Acres pro 1000 Einwohner und im Ganzen je 6000 Acres öffentlicher Gärten. London mit 22.000 Acres hat nur 5·76 Acres pro 1000 Bewohner, während New-York nach dem neuen Parksystem gar nur 4·29 Acres, Chicago 5·66 Acres und Philadelphia 3·38 Acres pro 1000 Einwohner aufweisen.

Lord Meath rühmt die Einführung von tropischen Wasserpflanzen in den Parks von Chicago und New-York, die Errichtung von grossen Palmenhäusern in Chicago und Baltimore, sowie die eines öffentlichen Ballsaales für 2500 Personen in Chicago; die Ueberlassung von Wiesen im Centralpark von New-York und in Brooklyn zum Tennis-, Croquet- und anderen Spielen und zu Picknicks, die Bereithaltung von Booten und Wägen zu billigen Preisen, die Ziegenkaleschen, Schwanenboote und ähnliche Belustigungen für Kinder, ebenso die freie Musik, die Allen zugute kommt.

Man sieht hieraus, dass Wien mit seinem Prater immer noch etwas voraus hat, worauf es stolz sein kann.

Die Blumen in Paris. Unter diesem Titel bringt der „Figaro" vom 16. Mai d. J. eine vier Seiten starke Beilage, die ganz der Cultur und dem Handel mit Blumen gewidmet ist. Ein Plan von Paris zeigt, in welcher Vorstadt die eine oder die andere Blume gezogen wird. So z. B. wird in den Fortificationen von Mont Rouge und anderen Plätzen die Rose getrieben, die Rosen selbst kommen entweder wieder von den grossen Rosenzüchtern in Brie Comte Robert, Bourg-la-Reine und Jory; Piepus liefert *Lakveigel*, Versailles die *Azaleen*. Getriebener Flieder kommt von Vitry-sur-Seine; Montreuil schickt *Camelien, Gardenien, Narcissen, Hyazinthen, Hydrangea (Hortensien)* und *Cyclamen* in der späteren Jahreszeit Pfirsiche. Bourg-la Reine, Fontenay-sous-Bois, Clamart und Verrières haben sich der Cultur des Parmaveilchens gewidmet; ebenso wie Fontenay-aux- Roses. Getriebene Maiglöckchen liefert Neuilly, Chineser Primeln und Cinerarien schickt Fontenay-sous Bois. Wir haben nicht Raum, alle Vororte aufzuzählen, welche andere Blumen liefern. Henri de Vilmorin schätzt die Zahl der grösseren Blumenzüchter, die für den Pariser-Markt liefern, auf 4 bis 500, wovon 20 in Vitry allein getriebenen Flieder *(Syringa)* cultiviren, die mindestens 260 Hektar dieser Cultur gewidmet haben; 15 beschäftigen sich mit Farncultur, 10 ziehen Orchideen und Einer allein vertreibt Orangenblüthen, die er in Paris selbst von den Bäumen zu jeder Zeit und Saison sammelt. In der Wintersaison wird Paris von der Provence und der französischen Riviera mit Blumen versorgt. Schnittblumen aller möglichen Beschreibung gelangen vom Süden mittelst der Eisenbahn in die Centralhalle, mit Ausnahme der „tres beau midi", der höchsten Qualität, die direct in die Hände der Hauptfloristen übergehen. In den Hallen gehen die Blumen den Specialcommissären zu, welche die Auction der Blumen veranstalten. Die Detailverkäufer kommen an, werden von den Mitgliedern der „Forts", so heissen die Commissionärgesellschaften, empfangen und kaufen oft noch um 11 Uhr Nachts ihre Waaren unausgepackt. Wie die Bahn-

züge eintreffen, erscheinen auch die Marktkarren aus der ganzen Pariser Stadt, die je nach der Entfernung um 1 oder 2 Uhr des Nachts von Hause aufbrechen. Die einzuschlagenden Routen und Wege und die Zeit der Ankunft sind ihnen von der Polizei vorgeschrieben, so dass um die Hallen immer Ordnung herrscht. Der öffentliche Verkauf beginnt Punkt 3 Uhr Morgens (im Winter um 4 Uhr) und endigt zwischen 8 bis 9 Uhr. Die Güter werden in ordinäre, feine und extrafeine abgetheilt und werden so an die Floristen verschiedener Grade verkauft, während ein grosser Theil in die Hände der „ambulants" (Hausirer) übergeht, die sie wieder weiter vertheilen. So regelt sich der Verkauf der Blumen zu decorativen und häuslichen Zwecken.

Wiener Obst- und Gemüsemarkt von 25. Mai 1891 bis 25. Juni 1891. Die Zufuhr betrug an Gemüse 6400 Wagen, Erdäpfel 400 Wagen, Obst 700 Wagen. Die Preise während dieser Zeit waren für

Gemüse:

Kohl	30 St.	fl.	—.20	bis	2.—	Rettig, schwarzer	3—15 St.	fl.	—.10	
Kraut	„	„	2.50	„	7.—	Rüben, weisse	30 St.	fl.	—.40	bis 1.80
Kohlrabi	„	„	—.15	„	2.—	— gelbe	2—30 St.	fl.	—.10	
Blumenkohl	„	„	1.—	„	9.—	— Gold-	2—40 „	„	—.10	
Pflanzenkohl	p. K.	„	—.20	„	—.30	— rothe	20 St.	fl.	—.15	bis 1.20
Spinat	„ „	„	—.06	„	—.20	Sellerie	30 St.	fl.	2.—	„ 10.—
Sauerampfer	„ „	„	—.16	„	—.20	— heuriger	p. St.		—.20	„ —.80
Feldsalat	„ „	„	—.50	„	—.80	Petersilie	30 St.	fl.	—.10	
Häuptelsalat	30 St.	„	—.15	„	1.—	Porrée	20—60 „	„	—.10	
Bindsalat	„ „	„	—.15	„	—.70	Schnittlauch	30 B.	„	—.10	
Spargel	p. Bund	„	—.40	„	1.90	Petersilie	20—30 „	„	—.10	
— Einschneid-	„	„	—.8	„	—.30	Bertram	15—20 „	„	—.10	
Artischocken ital.	p. St.	„	—.04	„	—.10	Dillnkraut	15—25 „	„	—.10	
Erbsen, grün ital.	p. K.	„	—.12	„	—.15	Kuttelkraut	25—30 „	„	—.10	
— ausgelöste	p. L.	„	—.36	„	—.90	Kerbelkraut	p. K.	„	—.16	
— hiesige	p. K.	„	—.12	„	—.30	Krenn	100 St.	fl.	4.—	bis 20.—
— ausgelöste	p. L.	„	— 25	„	1.—	Zwiebel,	p. K.	„	—.04	„ —.06
Bohnen, ital.	p. K.	„	—.10	„	—.70	--- ital.	„ „	„	—.7	„ —.14
— österr.	„ „	„	—.12	„	—.60	Knoblauch	„ „	„	—.12	„ —.14
Gurken	p. St.	„	—.04	„	—.25	Erdäpfel	p. K.	„	—.3½	„ —.4½
Speisekürbis	„ „	„	—.15	„	—.25	— heurige	„ „	„	—.6	„ —.12
Melanzani	p. St.	fl.	—.10			— ital.	„ „	„	—.4	„ —.6
Rettig, kleiner	25—30 St.	„	—.10			— Kipfel heurige	„ „	„	—.10	„ —.50

Obst:

Kirschen ital.	p. K.	fl.	—.16	bis	—.90	Erdbeeren Gart.-	p. K.	fl.	—.70	bis 4.—
— österr.	„ „	„	—.16	„	—.50	— Wald-, ital.	„ „	„	—.55	„ 2.—
Morellen	„ „	„	—.15	„	—.30	Johannisbeer. ital.	„ „	„	—.25	„ 1.30
Weichsel, ital.	„ „	„	—.25	„	—.50	— österreich.	„ „	„	—.25	„ —.50
— österr.	„ „	„	—.15	„	—.60	Heidelbeeren	„ „	„	—.22	„ —.30
Aprikosen ital.	„ „	„	—.40	„	1.—	Feigen, ital.	p. St.	„	—.04	„ —.12
Pflaumen ital.	„ „	„	—.25	„	40.—	Melonen, Gart.-	„ „	„	—.46	„ 4.—

Berichte und Kataloge.

James Veitch & Son's in Chelsea. London 1891. — Pflanzencatalog inclusive der pro 1891 verbreiteten Neuheiten.

Hillebrand & Bredemeier, Samenhandlung in Pallanza — Lago maggiore — Italien 1891. En gros Offerte über Blumenkohl, Samen und Primula chin. Var. Pallanzae.

L'horticulture internationale, Director Lucien Linden in Brüssel. — 1891. Katalog über Neuheiten, Orchideen, directe Importationen, Palmen, Warm- und Kalthauspflanzen.

Louis Van Houtte père, Société anonyme horticole in Gent. Warm- und Kalthauspflanzen, kraut-

artige Decorationspflanzen fürs freie Land.

Etablissement horticole du Temple-sur-Lot (Lot & Garonne) Director B. Latour-Marliac. Nymphaea und andere Wasserpflanzen.

Station horticole d'acclimation d'El Biar bei Algier. Katalog über Blumenzwiebeln.

Leonard Lille & Beney (Benney, Lamand & Musset successeurs) in Lyon, 36, Quai St. Antoine, Samen zur Aussaat im zweiten Viertel des Jahres.

William & Brother's Tropical Seed Merchantes „Wilhelms-Ruhe" in Hener at goda Ceylon. 1890/91.

J. Sallier fils (successeur de Thibaut et Keteleer), Neuilly sur Seine. 1891. Pflanzenverzeichniss, Neuheiten und Sortiment.

H. Damann junior in Breslau. Palmensamen und andere Sämereien, Lorbeerbäume in Kronen- und Pyramidenform.

H. Wrede in Lüneburg bei Hamburg. 1891. Preiscourant über Viola Tricolor maxima als Specialcultur.

Otto Thalacker in Leipzig-Gohlis. 1891. Hauptverzeichniss der Specialculturen von Chrysanthemum, Nelken, Gladiolus etc.

Personalnachrichten.

Der Verwaltungsrath der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien hat dem Herrn Johann Scheiber, Vorstand der Wiener Ziergärtnergenossenschaft, welcher keine Mühe scheute, um die Genossenschaftsmitglieder zur Betheiligung an der letzten Blumenausstellung, wie auch an der vorjährigen temporären Gartenbauausstellung zu veranlassen, eine Dankadresse gewidmet.

Dr. Richard Schomburgk, der gelehrte Director des Botan. Gartens in Adelaide (Australien) starb im hohen Alter von 80 Jahren, tief betrauert von Allen, die Gelegenheit hatten, mit zu verkehren.

Hermann Wendland, der rühmlichst bekannte Chef des Berggartens zu Herrenhausen bei Hannover, feierte am 4. Mai l. J. sein fünfzigjähriges Gärtnerjubiläum. Dem liebenswürdigen, ruhigen alten Herrn, der sich auch als Botaniker besonders ausgezeichnet, gönnen wir von ganzem Herzen diese seltene Feier, an der seine zahlreichen Freunde, Collegen und Verehrer aufrichtigen und wärmsten Antheil nehmen.

Herr Transon, Präsident der Gartenbaugesellschaft in Orleans und Chef der unter der Firma Transon Frères bestehenden ausgedehnten Baumschulen, wurde von dem Präsidenten der französischen Republik mit dem Kreuze der Ehrenlegion ausgezeichnet.

E. Ender, Obergärtner des kaiserl. botanischen Gartens in St. Petersburg, feierte am 15. Mai das 25jährige Jubiläum von seinem Eintritt in die heutige Stellung.

Charles Clement, Director des botanischen Gartens in Mecheln, starb am 16. Mai l. J.

Der belgische Gartenbau verlor durch das in Mons erfolgte Ableben des E. de Puydt eine bedeutende Persönlichkeit. Der Verstorbene wirkte unermüdlich als Präsident der Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft von Hainaut und als Secretär der Gartenbau-Gesellschaft von Mons für die horticolen Zwecke seiner Heimat.

Theodor Rümpler, Secretär des Erfurter Gartenbauvereines und des landwirthschaftlichen Kreisvereines, starb am 23. Mai. Zahlreiche literarische Werke, die allerorts eine freundliche Aufnahme fanden, verdanken diesem rastlos thätigen Manne ihr Entstehen.

Der hochgeschätzte Cassacurator der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, Herr Dr. Emanuel Pick, erlitt durch das kürzlich erfolgte Hinscheiden seiner hochbetagten Mutter einen sehr schmerzlichen Verlust.

Verantw. Red. Hans Sedlecko. — K. u. k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick.
K. u. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien.

Lotus peliorhynchus.

Wiener
Illustrirte Garten-Zeitung.

Sechzehnter Jahrgang. August-September 1891. VIII. und IX. Heft.

Lotus peliorhynchus.

(Hierzu eine colorirte Tafel.)

Herr Dr. Oscar Simony dedicirte 1889 nach seiner Rückkehr von den Canarischen Inseln, die er wissenschaftlich durchforschte, dem k. u. k. Hofgarten Belvedere einige selbstgesammelte Samen, worunter nebst solchen von *Cytisus nubigenus* auch noch Samen des *Lotus peliorhynchus* waren, den er auf dem Teyda-Gebirge der Insel Tenerife fand. Diese beiden genannten *Papilionaceen* haben nach der Aussage des Herrn Dr. Simony deshalb für die Insulaner einen hohen Werth, weil deren Blumen eifrig von den Bienen aufgesucht werden.

Zu der von Tournefort im Jahre 1700 benannten Gattung *Lotus* der natürlichen Familie *Leguminosae-Papilionaceae* gehören zahlreiche Pflanzenarten, von denen *L. Jakobaeus*, L. am häufigsten in den Gärten gepflegt wird, der aber hinsichtlich der Schönheit seiner Blüthen nicht mit *L. peliorhynchus* verglichen werden kann.

Lotus peliorhynchus, Webb., welcher im Bot. Mag. 1884 auf Tafel 6733 abgebildet und von Bourgeau in dessen „Plant. canar." Nr 805 ausgegeben wurde, ist nicht allein für die Bewohner von Tenerife eine werthvolle Pflanze, sondern sie verdient auch in horticoler Beziehung unsere vollste Beachtung, umsomehr, als sie einen ungemein zierlichen Habitus mit einer reizenden, an *Clianthus puniceus* erinnernden Blume vereint, wie das nebenstehende äusserst gelungene Bild unseres Meisters W. Liepoldt zeigt.

Lotus peliorhynchus ist ein kleiner, niedrigbleibender Strauch mit zahlreichen, dünnen Aestchen, an deren Ende die kurzgestielten, achselständigen Blumen unregelmässig beisammen stehen, der in seiner Heimat sich an den steilsten Felswänden ausbreitet und diese während der lange andauernden Blüthezeit im feurigsten Scharlachroth erscheinen lässt.

Wegen des kriechenden Wuchses eignet sich dieser hübsche *Schotenklee* vorzüglich zur Topfcultur als Ampelpflanze, kann aber auch an entsprechenden Orten zur Decoration von kleinen Stein- oder Felsenpartien im Freien ausgepflanzt werden, wo er aber im Winter nicht ausdauert. Die Vermehrung erfolgt aus Samen und leicht durch Stecklinge, die zu jeder Jahreszeit sich leicht bewurzeln. Die im Sommer geschnittenen, an einem hellen, trockenen Standorte des Kalthauses überwinterten Stecklingspflanzen beginnen schon im Mai ihre prächtigen Blumen zu entfalten.

Wir können unseren Gärtnern die Cultur dieser Pflanze nicht genug empfehlen.

Ueber Culturen aus der guten alten Zeit, nebst einigen neueren Erfahrungen in dieser Richtung.

Von

A. Umlauft, k. u. k. Hofgärten-Inspector in Schönbrunn.

In dem festen Vertrauen, dass die Richtung, in der sich gegenwärtig die Pflanzencultur und Blumenzucht bewegt eine Richtung, die sich in der verflachenden Bevorzugung einiger Species von schwankendem Werthe äussert — bald in einer wohlthuenden Weise ändern werde, möchte ich heute in den nachstehenden Zeilen einen warnenden Ruf an die Gleichgesinnten mit der Bitte ergehen lassen, bei aller dankbaren Anerkennung für das Gute, das uns die neue Zeit gebracht hat, auch dessen nicht zu vergessen, was uns die früheren Zeiten geboten haben.

Ich meine vor Allem die Gewächse, deren Heimat die südliche Hemisphäre ist und deren richtige Pflege ein erstrebenswerthes Ziel aller gärtnerischen Kunst bleibt.

Die Gärten, in welchen noch die spärlichen Ueberreste einer nicht allzulang entschwundenen Glanzzeit aufbewahrt werden, gleichen nur mehr kleinen Inseln auf dem grossen Ocean, und jene Männer, welche mit Begeisterung von jenen Zeiten sprechen, werden von Jahr zu Jahr weniger. Ein Stamm nach dem anderen fällt von den knorrigen Eichen und mit Wehmuth blickt man in die Zukunft. Wie viele von unseren jungen Männern haben ein Interesse an den Culturen der feinen Gewächse von Neuholland und vom Cap?

Durchforscht man die Kataloge der Handelsgärtnereien, so sieht man hie und da einen verirrten Namen einer krautigen Art dieser Gewächse.

Vergleicht man die Verzeichnisse der vor nicht ganz 50 Jahren in unseren Gärten gehaltenen Pflanzen, so erzwingt ein solcher Vergleich ein mitleidiges Lächeln. Wie viele junge Gärtner kennen die Schilderungen dieses Pflanzenlebens auch nur vom Hörensagen!

Mich freut es stets, wenn ich einen alten Collegen mit Stolz von der glücklichen Zeit der Culturen bei Baron Hügel, bei Arthaber, bei Graf Clam-Gallas in Prag, Graf Harrach in Bruck, Graf Kinsky in Prag, Fürst Rohan in Sichrov u. a. m. erzählen höre, und mit Andacht lausche ich diesen Schilderungen. Mich ergreift ein wildes Weh nach dem Entschwundenen und ein mächtiges Verlangen, die wenigen Ueberreste dieser Glanzzeit der Nachwelt zu sammeln und zu erhalten.

Ich hatte das Glück, der Schule eines jener hochverehrten Männer anzugehören, welche sich um die wahre Blüthezeit der Kunst in den Pflanzenculturen hochverdient gemacht haben.

Das war mein hochgeachteter Lehrer, Herr Inspector Adolf Vetter, in dessen Schule ich fast durch 15 Jahre meine Kenntnisse erweitern durfte. Von ihm habe ich nicht nur die grosse Liebe und Achtung für diese Fachrichtung übernommen, ich danke ihm nebst unendlich Vielem die Pietät für die aussterbenden guten Pflanzenarten. In meiner heutigen Stellung bin ich so glücklich, einige junge Leute unter meiner Leitung zu

führen, welche ich als würdige Jünger der alten Kunst nennen kann und die mit Eifer und Liebe mein Bestreben unterstützen. Mögen sie als wahre Apostel dieser Kunstrichtung dereinst Gönner finden, die ihnen Gelegenheit bieten, selbstständig eine Wiederbelebung der Kunstculturen wachzurufen und somit veredelnd zu wirken auf unsere Fachrichtung.

Die heutige einseitige Schwärmerei für Warmhausculturen erscheint mir in ihrem Extrem durchaus verfehlt. Sie stellt zwar billige Anforderungen an den Geist, gleichwohl bleibt die fast ausschliessliche Pflege dieser modernen Richtung sehr zu beklagen.

Wenn vier Wochen genügen, um einen tüchtigen Gehilfen in die Cultur der Orchideen einzuweihen, so lernt er die Pflege der besonderen Ericen und feineren Neuholländer auch in vier Jahren nur schwer. Die Cultur der Cap- und Neuholländerpflanzen ist der rechte Prüfstein für gärtnerische Kunst. Und wie sich die echte Seemannskunst nicht auf dem modernen Dampfer, sondern auf dem alten Segelschiffe zeigt, wo Wind und Wogen nur mit geringen Mitteln und unter den schwierigsten Verhältnissen besiegt werden müssen, so erklimmt auch der nur die Höhe gärtnerischen Könnens, der den prachtvollen, aber eigensinnigen Kindern aus den Ländern unserer Gegenbewohner Natur und Lebensweise ablauscht und in unseren Breiten zur Blüthe zwingt. Schon im Interesse der Erziehung der jungen Gärtner-Generation dürfen wir die Cultur dieser Gewächse nicht fallen lassen, sie ist für den werdenden Cultivateur dasselbe, wie das Studium des römischen Rechtes für den Juristen, eine durch nichts zu ersetzende Schule für alle rechte gärtnerische Kunst.

Man wird mir einwenden, dass die modernen Pflanzen den Markt beherrschen. Hat aber die Rücksicht auf die kaufmännische Verwerthung allein die Geschmacksrichtung zu bestimmen? Gibt es nicht auch zum Beispiele im Gewerbe künstlerische Erzeugnisse, welche die breiten Massen befriedigen und daneben solche für höhere Ansprüche?

Ich hatte Gelegenheit, in jüngster Zeit mit Personen in Berührung zu kommen, welche den Flor der feineren Gattungen *Ericen* bei uns sehen konnten und die am Wiener Platze sowohl, als auch in der Provinz tonangebend wirken. Sie alle schieden mit dem schmerzlichen Ausdrucke: „So etwas bekommt man leider nicht mehr." Ich bitte nur einen Vergleich zu machen zwischen Blüthen, welche nur in der Temperatur eines Warmhauses bewundert werden können, ausserhalb dieser Atmosphäre aber ihr Leben nur wenige Stunden fristen, und Pflanzen, wie *Erica, Epacris, Boronia, Correa, Eriostemon* etc., welche durch Wochen der Bewunderung im Freien, auf Fenstern, im Zimmer etc. bei richtiger Pflege zugänglich sind.

Es sei damit nicht gesagt, dass diese Gewächse zur gewöhnlichen Marktwaare werden sollen; in Kreisen jedoch, die feineren Geschmack und entsprechende Mittel besitzen und die noch viele kunstverständige und opferwillige Gönner in sich schliessen, müsste der schlummernde Sinn aufs

neue geweckt und gepflegt werden. Ist es nicht werthvoll, wenn Pflanzen, wie z. B. die vorbenannten wochenlang in ungeschwächter Pracht blühen?

Es gibt so manches Gute und Bewunderungswerthe unter den Acquisitionen der Neuzeit, die zum Theile nicht minder schwierig zu cultiviren sind, als die Lieblinge der alten Schule. Doch wie viel? Wie viel Spreu ist nicht unter dem Erworbenen! Ich liebe es, neben die oft verhimmelten neuen Einführungen eine gute alte seltene Pflanze zu stellen, und mit Besorgniss frage ich mich, ob nicht dieser unwürdige Eindringling mit Hilfe einer unverdienten Reclame wieder ein Glied aus der goldenen alten Kette verdrängen werde.

Wenn sich ein Theil unserer Handelsgärtner der alten Richtung anschlösse, so wäre diesen Bekehrten zu gratuliren, da diese concurrenzlos dastünden.

Das wäre eine That auf gärtnerischem Gebiete, aber sie müsste auch mit alter Gründlichkeit ausgeführt werden. Bekäme die Welt die Schätze der südlichen Halbkugel wieder zu schauen, so würde auch die wahre Kunst in der Cultur nicht mehr fast obdachlos herumirren und nur ab und zu bei Manchem ein bescheidenes Plätzchen in seinem Privatgarten erhalten.

Die Wenigen, welche zu meiner Fahne stehen, mögen es als eine Pflicht betrachten, die Reste der besseren Zeit zu erhalten. Ich habe vor mir die Kataloge meiner Schützlinge des Südens aus den heimatlichen botanischen Gärten liegen und sehe, wie rapid die Schwindsucht die schönsten Sortimente, besonders in Neuholland, hinrafft.

Ist es auch zu wundern? Neuholland ist ein Weideland und unbarmherzig fallen der Gefrässigkeit der Thiere die besten Pflanzen zum Opfer, und dies wird mit jedem Jahre schlimmer. Verhältnissmässig besser noch steht es mit dem Cap der guten Hoffnung. Hier geht das Zurückdrängen der seltenen Gewächse nur schrittweise, doch auch continuirlich vor sich. Wir sehen aussterbende Pfleglinge und rühren keine Hand.

Was wird die Nachwelt von uns sagen? Erhalten wir das, was erhalten werden kann. Die Vertreter der neueren Richtung brauchen deshalb nicht gekränkt zu sein; denn in geschwisterlicher Liebe können neben den oft herrlichen *Orchideen*, die *Ericen*, *Eriostemon*, *Pimelien*, schöne *Papilionaceen* etc. fortgezüchtet werden. Eine hiermit eingerichtete Kunstgärtnerei könnte von Ericen allein leben, da von diesen hier noch gezogenen 200 Sorten sich Collectionen zusammenstellen liessen, die hohen Werth haben, 5 bis 6 Wochen die Blumen halten und deren Blüthezeit sich über das ganze Jahr vertheilen lässt.

Was wäre auf heimatlichem Boden in dieser Richtung alles zu schaffen! Haben wir nicht auch denselben Boden und, unterschätzen wir es nicht, auch die für diese Pflanzen geeigneten klimatischen Verhältnisse, obzwar wir allerdings mit grösseren Schwierigkeiten kämpfen müssen, als die Cultivateure in England, Belgien, Deutschland etc. Und was trägt dem Lande der Gartenbau? Wenn wir bessere Pflanzen unser Eigen nennen wollen, muss unser Geld ins Ausland wandern.

Viele unserer kleineren Handelsgärtnereien (leistungsfähig für höhere Ansprüche ist keine) sind vom Auslande abhängig und beziehen nur Secundawaare.

Die Ueberbleibsel einer besseren Zeit mit vornehmer Geschmacksrichtung findet man am mannigfachsten noch in den Hofgärten Sr. Majestät unseres Kaisers vertreten, und ich möchte, bevor es mir vergönnt ist, mehr für die von mir vertretene Richtung zu thun, einige Erfahrungen neueren Datums über die Behandlung der in Rede stehenden Gewächse in den schwierigsten Zeiten, d. i. in unserem Hochsommer, in dem die Pflanzen des Südens eigentlich Winter haben, veröffentlichen.

Die wenigen Reste und neueren Acquisitionen der feinsten Neuholländer und Ericen sind besonders in den letzten Jahren einer falschen Culturmethode zum Opfer gefallen, und entmuthigt hört man wieder den Ruf wie vor 60 Jahren: „Es geht nicht." „Wir haben die Erde und das Wasser nicht mehr." Vielleicht gar eine andere Luft.

Vor allem begeht in den feinen Culturen die Giesskanne die grössten Sünden.

Wie unter hundert Gärtnern kaum einer ist, der einen Baum gehörig setzen kann, oder richtig von Jugend an, ohne messerscheu zu werden, zu behandeln versteht, kann der geringste Theil giessen.

Ein Unglück für jedes Etablissement, wo diese Verrichtung nur mechanisch, in der Eile gethan, und unter die unbequemsten Arbeiten gezählt wird. Vergebens versuchte man die aus dem eben erwähnten Uebel entspringenden Schäden zu beseitigen, welche doppelt gross bei Topfculturen hervortreten. Man machte es sich bequemer und pflanzte diese feineren Gewächse, gleich den Azaleen, während der Sommermonate in Grundbeete und liess sich von den augenscheinlichen momentanen Erfolgen blenden. Ich leugne nicht, dass auch ich in dieser Hinsicht Lehrgeld gezahlt habe.

Das üppige Wachsthum des Sommers wird durch die gewaltsame Operation des Eintopfens vor Eintritt des Winters arg gestört und die feineren Gewächse sind nicht darnach angethan, um in unseren unwirthlichen Jahreszeiten diese Störung ungestraft über sich ergehen zu lassen.

Die meisten Arten werden, wenn nicht ganz zugrunde gehen, so doch arg leiden und der wiederkehrende Sommer kann selbst bei neueren Grundpflanzungen einem Siechthum keinen Einhalt thun. So starben viele aus Angst vor der Giesskanne.

Ein fast gleiches Uebel ist das völlige Austrocknen der feineren Culturgewächse bei Topfculturen und die eingewurzelte Meinung, besonders die harten Sorten Ericen müssen in ihrem eigentlichen Sommerwinter, d. i. vom Juni bis Ende August, dürr gehalten werden. Ein einmaliges gänzliches Austrocknen oder gar Verdorren und nachheriges ergiebiges Angiessen genügt jedoch, um das feine Leben zu zerstören.

Die Topfcultur kann wesentlich erleichtert werden, wenn die Töpfe nicht direct den Sonnenstrahlen ausgesetzt werden.

Das Verfahren ist ein altes; man senkt sie in Beete, da ein freies Cultiviren, d. h. mit uneingesenkten Töpfen, besonders bei kleineren Dimensionen eine ungeheure Mühe und Zeit kostet.

Ich sagte, das Verfahren des Einsenkens sei ein altes, doch ist eben die alte Gepflogenheit auch zum Fluche in der besprochenen Culturrichtung geworden, weil man meinte, alle Gewächse können in gleiches Materiale gesenkt werden.

Was dem Einen recht ist, ist dem Anderen nicht immer billig.

setzung der Torfstreu dem Nährboden der feineren Pflanzengattungen natürlich näher stehend als Sandfelder. Die umgebende Luft unterstützt ein kräftiges Gedeihen.

Sand hingegen wird immer die schädliche Feuchtigkeit im höchsten Masse binden, dazu eine höhere Temperatur um den Topf erzeugen, die mit den klimatischen Verhältnissen der Vegetationszeit nicht im Einklange steht. Es ist ja eine hinreichend bekannte Thatsache, dass compacte Massen von Hitze und Kälte eher durchdrungen werden, als lockeres Ge-

Zeit	Torfbeete		Sandbeete	
	Temperatur im Boden	Temperatur ober dem Boden	Temperatur im Boden	Temperatur ober dem Boden
11 Uhr Vormittag	22·5° R.	25° R.	24·5° R.	24·5° R.
1 Uhr Mittag	26°	28°	27·5°	28°
3 Uhr Nachmittag	26°	28°	29°	28·7°
8 Uhr Früh	19°	21·2°	22°	23°
10 Uhr Vormittag	18·5°	22·5°	22°	22·8°
12 Uhr Mittag	21°	23°	23°	26°
4 Uhr Nachmittag	23°	25°	26°	29°

Durch häufige Versuche bin ich bei einem Einsenkmateriale angelangt, welches nicht nur den feineren Ericen, Papilionaceen etc. am natürlichsten ist, sondern die grösste Erleichterung und Vortheile bietet. Es ist Torfstreu.

Dieses Material hält nicht nur die austrocknenden Sonnenstrahlen von den Töpfen ab, es entzieht denselben die überflüssige Feuchtigkeit, ohne selbst übermässig nass zu werden, oder gar zu versäuern. Es lässt der Luft zum Topfe freien Zutritt, erhitzt sich nicht, befördert die Thaubildung bei Nacht im natürlichsten Masse und ist die chemische Zerfüge mit isolirenden Luftschichten. Besonders krustenbildender Sand schliesst die Luft ab, wird sauer, beherbergt Regenwürmer, was an Torfstreu niemals beachtet wurde. Ferner ist in Folge des hohen Feuchtigkeitsgrades ein Durchwurzeln durch das Abzugsloch in Sandbeeten stets im höchsten Masse zu befürchten, was bei einem Uebersehen, besonders bei den feineren Gattungen *Grevillea, Acacia,* etc. tödtlich wirkt.

Bei Torfstreu, welche die Feuchtigkeit an der Luft fast gar nicht bindet, kommt dies nur im geringsten, ungefährlichen Masse vor.

Ferner möchte ich die Temperaturmessungen hier anführen, welche meine Beweisführung unterstützen werden und die in Sand- sowie auch in Torfbeeten an deren Oberflächen und in der Tiefe gemacht wurden, um die Wärmestrahlungen festzustellen.

Specielle culturelle Winke werde ich mir erlauben in einer nächsten Abhandlung zu bringen, wobei ich besonders auf den Einfluss unseres Klimas aufmerksam zu machen gedenke. Eine zwar nicht zu hoch in die Wagschale fallende Thatsache ist es ferner, dass Torfstreu viel billiger zu stehen kommt als Sand.

Meine Versuche habe ich mit 10.000 Kilogramm, das ist eine Waggonladung des Materiales, begonnen, welche loco Bahnhof Wien circa 120 fl. kostete.

Hiervon wurden 166 Quadratmeter Einsenkbeete von 6 Centimeter bis zu 40 Centimeter Tiefe hergestellt.

Die Torfstreu (nicht zu verwechseln mit Torfmull, welcher zu dem in Rede stehenden Zwecke zu fein und wenig porös ist) wird in Ballen zu 100 Kilogramm versendet. Das Materiale wird an einem trockenen Orte behufs leichterer Verarbeitung abgelagert oder bis zu dieser Zeit vor zu grosser Nässe geschützt. Es nimmt zwar die Feuchtigkeit nicht zu rasch an, doch wird andererseits ein leichtes Zerreiben des Torfes verhindert. Mit einem gekerbten Stössel, oder besser durch Zerreiben auf einem Drahtdurchwurfgitter gleich auf einem Reibeisen wird der Torf zerkleinert, gesiebt oder geworfen. Das gröbere Materiale kommt der Drainage wegen nach unten oder wird für grosse Töpfe reservirt, das feinere Materiale dient für kleinere Töpfe und als Auflage auf die gröberen Theile zum Einsenken. Bei Anlage von Einsenkbeeten achte man darauf, dass dieselben stets mindestens 15 Centimeter über dem Bodenniveau angelegt werden, um bei Platz- oder anhaltenden Landregen keine Sammelstellen für überflüssiges Wasser herzustellen. Ohne Einsenken werden die zarten Wurzeln an der Sonnenseite der Töpfe abgekocht und das Einsenken in Erde ist aus leicht begreiflichen Gründen für die zarten Culturen verwerflich.

Von allen anderen Materialien, wie Sägespäne, ausgebrannter Lohe, Coaksasche etc. ist entschieden abzurathen, da diese Materialien mit Ausnahme des letzteren einem schädlichen Zersetzungsprocesse unterliegen, letzteres Materiale jedoch durch seine Farbe und Wirkung der Sonnenstrahlen auf Schwarz nicht anzurathen ist. Die besten Bezugsquellen für Torfstreu sind: die gräflich Buquoy'sche Gartenverwaltung in Gratzen und die Schremser Torfstreu- und Torfmullfabrik, Petersplatz Nr. 7 in Wien.

Ich hoffe, dass mich mein Personal in dem Bestreben genügend unterstützt, mein Versprechen gegen meinen todten Meister einzulösen, die Sache der höheren Horticultur aufrechtzuhalten, dem Ansturm des leichtlebigen Pflanzenflitters entgegenzutreten und auch die wenigen hochgesinnten Männer der alten Schule im Kampfe gegen den verderblichen Krautkram nochmals die Waffen ergreifen zu sehen.

Jene alten Veteranen, die von einem höheren Standpunkte unseren Beruf beurtheilen, mögen unentwegt festhalten und Werbeofficiere sein für

unsere Kunst, ich werde ihnen stets meine verfügbaren Kräfte zum Gebrauche bereit halten und Jünger erziehen helfen.

Gleichgesinnte, schaart Euch um unsere Fahne, damit unser Traum ein Leben werde und nicht das Leben ein Traum bleibe!

Angraecum, Petit-Thouars, syn. Aerobion Spreng, Angorchis, Nees.

Als der berühmte französische Naturforscher Louis Marie Aubert Dupetit-Thouars in Begleitung seines Bruders Aristides in den Jahren 1792 bis 1802 die afrikanischen Inseln: Isle de France, Madagaskar und Bourbon durchforschte, fand er auf den Bäumen der dortigen Wälder eine Gattung von Orchideen, welcher er den Namen „*Angraecum*" beilegte. Diesen Namen leitete er von dem malayischen Worte „*Angurek*" ab, womit die Bewohner der indisch-malayischen Region die charakteristische Orchideengruppe der *Vanda* und *Aerides* bezeichnen.

In seinem im Jahre 1822 erschienenen Werke: „Histoire particulière des plantes Orchidées recueillies sur les trois îles australes d'Afrique" beschreibt Dupetit-Thouars eine Anzahl von *Angraecum*, von denen jedoch bisher nur die vier Arten: *A. citratum*, *A. eburneum*, *A. fragrans*, *A. sesquipedale* in den europäischen Orchideenhäusern eine Aufnahme fanden, während die übrigen noch ihrer Einführung harren. Von diesen vier Arten hat *A. fragrans* nebst ihrem horticolen auch einen nationalökonomischen Werth deshalb, weil seine nach Vanille duftenden Blätter in Menge gesammelt werden, um als „Faham" oder „Bourbon-Thee" in den Handel zu kommen oder behufs Parfumirung des Thees nach China ausgeführt zu werden. Verdanken wir also dem genannten Naturforscher die ersten Kenntnisse über diese äusserst interessante tropische Orchideengattung, so dürfen wir doch nicht übersehen, dass bereits der schwedische Botaniker Thunberg während seiner Reise in Japan von 1773 bis 1778 im südlichen Japan nächst Nagasaki eine von ihm als *Orchis falcata* bezeichnete Orchidee auffand, welche heute zu den *Angraecum* gezählt wird und diese Pflanzengattung in der Flora Japans repräsentirt. Von den Comoren, von den Mascarenen-Inseln im Nordwesten von Madagaskar, dem südlichen, westlichen und östlichen afrikanischen Festlande stammen die übrigen *Angraecum*-Arten die von den Herren Dr. Lindley, Dr. Hooker und Dr. Reichenbach beschrieben wurden. In Bentham's „Genera plantarum" findet man nahezu 50 verschiedene Arten und Formen angeführt, von denen beiläufig die Hälfte in unseren europäischen Culturräumen gepflegt wird.

Bentham hat es für nothwendig erachtet, die Gattung *Angraecum* wegen der sexualen Abweichungen in 3 Sectionen, und zwar in

I. *Macroura*,
II. *Listrostachys*,
III. *Euangraecum*

einzutheilen, während Pfitzer in den „natürlichen Pflanzenfamilien" die Theilung in 2 Sectionen, in

I. *Euangraecum* und

II. *Aerobion*

vorschlägt und die mit *Macroura* bezeichnete Section Bentham's als eine eigene neue Gattung *Macroplectrum* angesehen haben will.

In ihrer Vegetation zeigen die *Angraecum* eine sehr auffallende Verschiedenheit; während *A. eburneum* von allen Orchideen als eine der kräftigst wachsenden bekannten Orchideen anerkannt ist, ist *A. hyaloides* eine der kleinsten. Die Blätter der höher wachsenden sind riemenförmig, zusammengefaltet an der Basis, abgestumpft oder ungleich zweilappig an der Spitze. Bei den niedrig bleibenden sind sie kürzer, gewöhnlich länglich eiförmig oder etwas in dieser Form abweichend, stumpf oder schief zweilappig an der Spitze. Die Textur derselben ist lederartig und ihre Färbung ist ein tiefes Grün. Die reitenden Blätter des *A. Leonis* und die rundlichen des *A. Scottianum* sind die abweichendsten Formen der cultivirten Arten. Der Blüthenstand ist gewöhnlich eine Traube, bei manchen der cultivirten Species sind die Blumen auch einzelnstehend. Im ersteren Falle sind die mehr oder weniger zahlreichen Blumen längs des Blüthenstengels aneinandergereiht. Die Blumen zeichnen sich durch einen langen, schwanzähnlichen Sporn aus, der von der Basis des Labellums ausgeht.

Als eine der werthvollsten und am meisten verbreiteten Arten wird *A. sesquipedale* bezeichnet, welche von Dupetit-Thouars zuerst aufgefunden, von dem Rev. W. Ellis jedoch zuerst nach Europa importirt wurde. Dem „Manual of the Orchid. Plants" von James Veitch and Sons zufolge, welchem vortrefflichen Werke wir auch die Beschreibung der übrigen cultivirten Angraecum-Arten entnehmen, hat Ellis den Standort des *A. sesquipedale* dem Dr. Lindley in folgender Weise geschildert:

„In den heissesten, tiefsten Gegenden an einzelnen zerstreuten Bäumen der Waldesränder, häufig an den schwächsten Theilen der Stämme und Aeste dünnbelaubter Bäume gelegentlich nächst dem Boden, wachsen sie zahlreich in vollem Lichte und freier Luft. Sie haben weder zahlreiche noch grosse Blätter und zeigen in wildem Zustande grosse Aehnlichkeit mit einer absterbenden Pflanze. Die wenigen Wurzeln laufen längs der Stämme herab und haben oft eine Länge von 4 bis 6 Meter."

Die Blüthen dieser Art sind die grössten der ganzen Gattung, sie sind 12 bis 18 Centimeter im Durchmesser, fleischig, elfenbeinweiss, die Sepalen und Petalen sind gleichförmig, breit an der Basis und zulaufend gespitzt, die Lippe breiter als die anderen Segmente, herzförmig an der Basis, dann länglich und unregelmässig gesägt in eine zurückgebogene Spitze auslaufend. Der Sporn ist grünlich, nahezu 33 Centimeter lang, gekrümmt gegen die Spitze.

Ferner:

A. eburneum. Die Heimat dieser Art ist die Insel Bourbon, wo sie, auf den Bäumen wachsend, sowohl von Dupetit-Thouars wie dem Colonel Bory de St. Vincent aufgefunden

wurde. Die erste von dem unglücklichen Forbes an die „Roy. Hort. Soc." in London eingesendete Pflanze blühte im November 1831 in deren Garten zu Chiswick. Diese Art ist auffällig wegen der ungewöhnlichen Dimensionen, die sie in den europäischen Culturen erreicht und nur hinsichtlich der Grösse mit *Stauropsis lissochiloides (Vanda Batemanii)* vergleichbar ist. Die hängende Blüthentraube bringt 9 bis 12 Blumen, die fast zweireihig oder wechselständig sind; sie haben 8 bis 10 Centimeter Durchmesser; Sepalen und Petalen sind gleichförmig, ausgebreitet, lanzettförmig, gespitzt, lichtgrün; Lippe breit, herzförmig, elfenbeinweiss, concav, mit einem fleischigen fortlaufenden Stamm an der Basis. Der Sporn ist 8 Centimeter lang, grün. Die Blumen der Varietät *A. eburneum var. virens* sind kleiner und die Scheibe der Lippe ist mattgrün.

A. arcuatum stammt aus dem Albany-Districte in dem äussersten Südosten der Cap-Colonie, wo sie auf niedrigen Bäumen oder den Kalkfelsen der Nachbarschaft von Grahams Town wächst. Wurde im Jahre 1851 durch den Reisenden Burchell der Firma Veitch eingesendet. Die Blüthentrauben sind länger als die Blätter, mit einigen weissen Blumen an kurzen dreikantigen Stielen. Die Sepalen und Petalen sind linear lanzettförmig, riemenförmig, gespitzt, gedreht. Die Sepalen sind breiter als die Petalen, die Lippe ist kürzer und fleischiger, einförmig mit den Petalen. Der grünliche Sporn ist im Verhältniss zu der Grösse der Blume lang.

A. articulatum wurde vom Rev. Ellis auf seiner zweiten Missionsreise durch Madagaskar entdeckt. Der mattgrüne, stärkere Blüthenstiel von 25 bis 40 Centimeter Länge ist hängend. Die Blumen sind reinweiss, mit fast 4 Centimeter Durchmesser an kurzen blassorangerothen Blüthenstielen. Die Dorsalsepale und Petalen sind länglich elliptisch, gespitzt, die Lippe oval einförmig breit, gespitzt, grösser als die anderen Segmente. Der Sporn ist 8 bis 12 Centimeter lang. Blüthezeit März-April.

A. bilobum, zuerst von Bowdich in Cape Coast Castle an der Westküste Afrikas entdeckt und später von der Sierra Leone eingeführt. Die hängende Traube ist 7- bis 10blumig. Die Blumen sind weiss an röthlichbraunen Stielchen, fast 3 Centimeter im Durchmesser. Sepalen, Petalen und Lippe sind nahezu gleichförmig, nur ist letztere breiter als die Sepalen. Der schlanke, zarte Sporn ist mattorangeroth. Die Varietät *A. bilobum var. Kirkii* hat kürzere Trauben mit weniger Blumen, wurde von Sir John Kirk im Jahre 1881 in Zanzibar entdeckt.

A. caudatum wurde im Jahre 1834 aus der Sierra Leone den Herren Loddiges eingesendet, wo sie in deren Gärtnerei im folgenden Jahre im Monate August zur Blüthe gelangte. Der Blüthenstiel ist 45 bis 55 Centimeter lang, bräunlichgrün, 5- bis 7blumig. Die Blüthen sind in verticaler Richtung, 8 Centimeter im Durchmesser. Die Sepalen und Petalen sind gleich oder nahezu gleichförmig, linear lanzettförmig, mit sichtbarem eingebogenen Rande und die Spitze olivgrün mit Mattbraun gefärbt. Die klauenförmige Lippe endet in einen

Fig. 62. Angraecum citratum.

ahlförmigen Dorn. Der blassbraune Sporn ist 20 bis 25 Centimeter lang.

A. Chailluanum wurde von Du Chaillu 1865 aus Gaboon in Westafrika dem königlichen Garten in Kew eingesendet. Diese Art steht dem *A. arcuatum* nahe, nur ist die hängende Traube 6- bis 10blumig, die Sepalen, Petalen und Lippe alle in gleicher Form und Grösse milchweiss und der zartgedrehte Sporn grünlich gefärbt, 10 Centimeter lang.

A. citratum, Fig. 62, ist zahlreich in der Nachbarschaft von Tamatave an der Ostküste von Madagaskar zu finden, wo sie, am Rande der Seeen und Tümpel auf kleinen Bäumen wachsend, den Unterwuchs der Wälder bildet und unter leichter Beschattung, wie in Folge der stets reichlich mit Feuchtigkeit gesättigten Atmosphäre üppig gedeiht. Die hängende Blüthentraube erreicht eine Länge von 40 bis 50 Centimeter oder mehr. Die Blüthen haben 2 Centimeter im Durchmesser, sind gleichförmig weiss oder blass strohgelb an kurzen Stielchen. Die Sepalen sind breit eiförmig, die Petalen elliptisch länglich; die Lippe flach, fast kreisrund, eingekerbt. Der zarte Sporn ist doppelt so lang als die Stielchen der Blumen, die sich während der Zeit vom Februar bis April entfalten.

A. Ellisii ist eine seltene und eigenthümliche Art, die 1854 von dem Rev. Ellis entdeckt und zuerst 1879/80 von Curtis importirt wurde. Sie wächst im nordwestlichen Madagaskar am Rande der Seeen und Tümpel an theilweise exponirten Stellen. *A. Ellisii* steht dem *A. articulatum* nahe, nur sind die Blüthen und Blüthentrauben weitaus grösser und länger, und auch der orangerothe Sporn ist auffallend länger. Es besitzt einen an Gardenia erinnernden Wohlgeruch.

A. falcatum. Obwohl Thunberg diese Art schon im vergangenen Jahrhundert beschrieb, Miquel ihr den Namen *Aerides Thunbergi*, später die Namen *Limodorum falcatum*, *Swartz*, *Oeceoclades falcata* von Lindley und Bentham erhielt, wurde doch die im Jahre 1813 nach England eingeführte Pflanze später als ein *Angraecum* anerkannt, das in Japan in Kiu-siu und Kin-bo-san aufgefunden wurde. Es ist dies eine kleine Pflanze mit 6 bis 8 Centimeter langen Blättern, deren kurze Blüthenstiele 3- bis 5- oder mehrblumig sind. Die Blumen sind wohlriechend, milchweiss, an zarten Stielchen, 2 Centimeter im Durchmesser, der fadenförmig gekrümmte Sporn ist 5 Centimeter lang.

A. fastuosum. Diese zwergartige Pflanze, von dem Reisenden Leon Humblot gefunden, blühte 1884 zum ersten Male in England. Sie ist vollkommen abweichend von den übrigen Arten durch ihre Belaubung und Blüthen. Wegen des Wohlgeruches und der reinen weissen Farbe der letzteren ist sie eine der am meisten bewunderten Arten des ganzen Genus.

A. fragrans. War schon in den ersten Decennien dieses Jahrhunderts bekannt. Die einzelnstehenden, wohlriechenden Blumen sind weiss, 5 Centimeter im Durchmesser, die Sepalen und Petalen sind linear, ausgebreitet und zurückgebogen, die Lippe ist länger als die Sepalen, ebenso auch der zarte grüne Sporn.

Fig. 63. Angraecum Kotschyi.

A. hyaloides. Ist eine der auffallendsten Arten wegen ihres unveränderlichen zwerghaften Wuchses; sie wächst im nordöstlichen Theile Madagaskars an kleinen Sträuchern und bildet mit diesen das Unterholz der dortigen schütteren Wälder längs der niederen, sumpfigen Küste Die Blumen erscheinen für die Grösse der Pflanze in zahlreicher Menge und sind von einer köstlichen, halb durchscheinenden Textur.

A. Kotschyi, Fig. 63. Wurde zuerst von unserem hochgeehrten, längst verstorbenen Landsmann Theodor Kotschy in dem Thale des Shireflusses entdeckt, später im Jahre 1876 von dem deutschen Forscher Hildebrand an der Küste von Zanzibar aufgefunden; sie blühte zuerst im Etablissement Veitch im Herbste 1880. Wie die beigegebene Abbildung, welche wir dem freundlichen Entgegenkommen der Herren Veitch verdanken, zeigt, ist die hängende Traube 7- bis 10- oder auch mehrblumig, die weissen Blumen auf rothbraunen Stielchen sind 4 Centimeter im Durchmesser, die Lippe ist fast rhomboidal, der matt rothbraune Sporn ist zart und 20 bis 25 Centimeter lang, wodurch das Ansehen der Blumen dieser äusserst seltsamen Art ungemein erhöht wird.

A. Leonis. Im Jahre 1885 von Leon Humblot auf der Insel Comora entdeckt, ist sie heute eine der empfehlenswerthesten Arten für die Cultur, die auch für den Botaniker ein hohes Interesse besitzt. Die kräftige, aufrecht- oder fast aufrechtstehende Traube ist 3- bis 7- oder mehrblumig; die weissen, 5 bis 8 Centimeter breiten Blumen werden von 8 Centimeter langen gedrungenen Stielen getragen. Die Sepalen und Petalen sind lanzettförmig, gespitzt, zurückgebogen; die Petalen sind kürzer und breiter als die Sepalen; die Lippe herzförmig fein gespitzt, concav. Der 14 bis 16 Centimeter lange Sporn ist trichterförmig gedreht.

A. pertusum. Blühte zum ersten Male bei den Herren Loddiges im Jahre 1840, welche diese Art von der Insel Bourbon erhielten. Auch die Blumen dieser Art sind weiss, mit einem grünlichen Sporn versehen. Die eigenthümliche Form der Inflorescenz gab den Gärtnern die Veranlassung, dieser Art den Namen „Fischbein-Angraecum" zu geben, da sie viele Aehnlichkeit mit dem Rückgrat eines kleinen Fisches besitzt.

A. Sanderianum Rchb. = *A. modestum*, Hook. Die Blumen dieser Art, welche zum ersten Male 1883 im Kew-Garten blühte, sind reinweiss an kurzen, blass orangerothen Stielen und haben einen verticalen Durchmesser von 3 Centimeter. Der weisse, zarte Sporn ist 7 bis 8 Centimeter lang. Wurde von Leon Humblot auf der Comoren-Insel gesammelt.

A. Scottianum. Im Jahre 1878 auf Johanna, einer der Comoren-Inseln, von Sir John Kirk gesammelt, gelangte sie 1879 bei den Herren Veitch zum ersten Male in Blüthe. Diese Art ist auffallend von allen übrigen wegen ihres schlanken Stammes und halb rankenden Wuchses, ihrer rundlichen Blätter und der fast viereckigen Lippe. Die 4 bis 6 Centimeter grossen Blumen sind hell strohgelb in weiss übergehend. Der röthlichbraune Sporn ist 10 bis 14 Centimeter lang.

Damit hätten wir die wichtigsten der heute in Cultur befindlichen *Angraecum*-Arten aufgezählt und wollen hier nur schliesslich erwähnen, wie man diese Pflanzen, welche der heissesten Zone des Erdballs entstammen, mit Erfolg cultiviren kann. Sie beanspruchen ihrem heimatlichen Standorte entsprechend eine ziemlich hohe Temperatur und während ihrer Vegetationsperiode eine stark von Feuchtigkeit erfüllte Atmosphäre und eine leichte Beschattung während der hellen Sommertage. Die kleinen Zwergarten lassen sich nach der Angabe in Veitch's „Manual of Orch. Plants." am vortheilhaftesten an Baumstämmen, die mit Sphagnum umhüllt sind und nächst dem Glase aufgehängt werden, erziehen. Die Arten *A. arcuatum* und *A. falcatum* sind als subtropische Pflanzen an dem kühlsten Theile des tropischen Orchideenhauses nahe dem Glase aufzuhängen. Starkwüchsige Arten, wie *A. sesquipedale*, werden am besten in Töpfe oder flache Körbe gepflanzt, und zwar, wie die Erfahrung an verschiedenen Orten lehrte, ebenfalls in reinem Sphagnum.

Erfreuen sich die *Angraecum* eines üppigen Gedeihens, so vermögen sie schon durch ihren zierlichen Wuchs, auch ohne zu blühen, das Auge des Gärtners und Pflanzenfreundes zu entzücken.

Praktische Winke für Rosenaussteller.

Von **Franz Josst**, Excell. gräflich Thun'scher Obergärtner in Tetschen.

Sobald die schöne Zeit der Rosenblüthe herannaht, beeilen sich die Veranstalter von Rosenausstellungen, zu deren Beschickung einzuladen, um auf diese Weise das Interesse an der schönsten aller Blumen mehr und mehr zu wecken und die Zahl der Rosenfreunde zu vermehren. Da die Beschickung einer Frühjahrsausstellung mit getriebenen Rosen doch mehr Sache des Gärtners vom Fach ist, will ich mich mit folgenden Zeilen an jene Rosenfreunde wenden, die nur die Freilandcultur betreiben und bei einer Sommer-Rosenausstellung weniger mit blühenden Topfrosen als mit abgeschnittenen auf derselben erscheinen.

Rosenfreunde, die am Ausstellungsorte selbst wohnen, haben es begreiflicherweise viel leichter, Rosen in recht frischem Zustande zu bringen, und etwa verblühende zu ergänzen.

So empfindlich nun die abgeschnittenen Rosen gegen weiten Transport sind, so schwierig es demgemäss für den entfernter Wohnenden ist, mit frischen Blumen zu erscheinen, ebenso dankbar ist es, durch praktische Packung und Aufstellung der geschnittenen Blumen sich an einer Rosenausstellung zu betheiligen.

Hauptaufgabe bleibt es, die Rosenblumen im Ausstellungslocale möglichst lange im frischen Zustande zu erhalten.

Die Art und Weise der Aufstellung ist eine mehrfache. Entweder werden die mit langen Stielen geschnittenen Blumen in geschmackvoller Weise in Töpfe oder Körbchen — welche mit feuchtem Moos oder nicht zu dünnem Lehmbrei gefüllt sind — gesteckt —, oder in mit frischem Wasser gefüllten weithalsigen Gläsern oder Flaschen auf-

gestellt. Je nachdem man Werth darauf legt, eine möglichst reichhaltige Sammlung auszustellen, oder es vorzieht, nur die schönsten, bestentwickelten Rosen dem Publicum vorzuführen, wird das Arrangement ein verschiedenes sein müssen; unter allen Umständen ist aber die Aufstellung in mit Wasser gefüllten Gläsern die bessere, weil sich die Blumen länger frisch erhalten.

Das Arrangement in Mooskörbchen, oder grösseren, mit Lehmbrei gefüllten Töpfen ist sehr leicht und schön, und besonders für den am Ausstellungsorte Wohnenden sehr bequem, da er zu Hause alles bereit machen, und mit dem fertigen Arrangement auf der Ausstellung erscheinen kann.

Die Dauer solcher Blumenarrangements ist aber, besonders an heissen Tagen, trotz Anwendung von Eis nur eine sehr kurze. Es genügen wenige Stunden, um solche Rosen zum Welken zu bringen.

Ich kann daher — und zwar auf Grund vieljähriger Erfahrung — nur die Aufstellung in frischem Wasser in breithalsigen Gläsern empfehlen.

Zur Ausstellung geschnittener Rosenblumen verwenden wir aus dunkelgrünem Bouteillenglas erzeugte Gläser; dieselben gleichen abgestutzten Kegeln, sind für einzelne Blumen ungefähr 10 Centimeter hoch, oben 3 Centimeter weit, für grössere Blumen oder ganze Bouquets 15 bis 20 Centimeter hoch, oben 4 bis 5 Centimeter weit. Diese mit frischem, durch hineingeworfene Eisstücke möglichst erkaltetem Wasser gefüllten Gläser ermöglichen ein bequemes Arrangement, von der einzelnen Blume bis zum grösseren Strauss.

Die Blumen halten sich wunderbar; zwischen die Gläser gelegte grössere Eisstücke verbreiten selbst an heissen Tagen in nächster Nähe der Rosen eine grosse Frische, und geben den Blumen besonders des Morgens einen herrlichen Thau.

Die Räume zwischen den nicht zu enge stehenden Gläsern werden mit schönem, grünem Moose ausgefüllt. Der Name der Rose wird auf Papieretiquetten mit unauslöschlicher Tinte geschrieben und an das Glas angeklebt.

Holzetiquetten oder auf Stäbchen gesteckte Papieretiquetten sind, besonders dann, wenn sie die Blumen überragen, recht hässlich und stören das Bild.

Die Rose muss deutlich etiquettirt sein, das Etiquett darf aber nicht aufdringlich vortreten. Beim Aufstellen trachte man eine schöne Farbenabwechslung herzustellen, also nicht zu ähnliche Farben in rascher Folge hinter- und nebeneinander.

Von dieser Regel ist natürlich dann Abstand zu nehmen, wenn im Ausstellungsprogramme die Ausstellung gleicher Farben und Rosenclassen — behufs Prüfung gefordert wird. Wenn halbwegs möglich, so sorge man selbst oder durch das Ausstellungscomité für einen schönen dunkelgrünen Hintergrund aus Pflanzen des Kalt- oder Warmhauses, aber ja von nicht blühenden Gewächsen, damit sich die Blumen von der Rückwand besser abheben, sonst wird der Farbenschmelz der Rosenblume beeinträchtigt.

Ein öfteres Erneuern der Eisstücke und Ueberfeuchten der Blumen mit Eiswasser durch einen Zerstäuber ist unerlässlich.

Derjenige Rosenfreund, welcher in der Lage ist, anerkannt gute Prachtrosen in grösseren Sträussen (10 bis 15 und mehr Stück einer Sorte) auszustellen, wird mit solchem Arrangement jederzeit Aufsehen erregen.

Um nun die geschnittenen Rosen möglichst frisch auf die Ausstellung zu bringen, beginne man mit dem Schnitt zeitlich des Morgens, sobald der Tag graut. Des Abends geschnittene Rosenblumen sind von geringer Dauer.

Man schneide nur halbgeöffnete Blumen, möglichst langstielig; nur Sorten, die gut gefüllt sind und feste Blumenblätter haben. Halbgefüllte Blumen sind in wenigen Stunden ganz geöffnet und welken rasch dahin. Die Blumen wickle man in Seidenpapier, und drehe oder binde die Enden zu.

Zum Transport selbst benütze man ganz flache Kistchen, flache Körbe sind weniger gut, da sie zu luftig sind, gebe unten auf den Boden eine Lage frischgesichelten Grases und schlichte die geschnittenen Rosenblumen flach, blos in einer Lage, hinein.

Die Blumen halten sich, wenn dichter gepackt, viel besser als bei lockerer Packung.

Ueber die Rosenblumen kommt ein Bogen Seidenpapier, dann wieder frisches Gras.

Zwischen die Rosen lege man Eisstückchen, die man behufs Vermeidung des Durchtropfens in etwas Watte einwickelt. Auf diese Weise gepackte Rosen müssen mit Expresspost oder Eilgut, noch besser aber durch Extraboten befördert werden, soll eine gute Ankunft sicher sein.

Zum Schlusse erlaube ich mir noch einige Wünsche im Interesse der Rosenaussteller und Ausstellungsbesucher. Zweck einer jeden Ausstellung, mithin auch einer Rosenschau ist es, nicht nur anregend, sondern auch belehrend zu wirken. Soll nun eine Rosenausstellung den letzteren Zweck erreichen, so muss das Ausstellungsprogramm in specielle Aufgaben zerfallen, in jener Art und Weise, wie der deutsche Rosistenverein gelegentlich der letzten Rosenschau in Trier vorgegangen ist.

Die Anzahl der heute in Cultur befindlichen Rosen geht schon in die Tausende, und es ist dringend nothwendig, die überreichen Sammlungen zu mustern, und solche Sorten, die durch Neuzüchtungen übertroffen werden fallen zu lassen.

Wenn auch in dieser Hinsicht in erster Reihe die Vereine der Rosenfreunde und Rosengärtner berufen sind, bahnbrechend zu arbeiten, so können doch auch die Ausstellungen viel Erspriessliches leisten.

Ihre Aufgabe wäre daher die, nicht nur reichhaltige Sammlungen vorzuführen, sondern auch jene Sorten zu zeigen, die sich unter Berücksichtigung specieller Verschiedenheiten von Boden, Klima, Widerstandsfähigkeit gegen Kälte, zu Bindezwecken als Gruppenrosen, zu Massenauspflanzungen etc. besonders eignen; welche Sorten einer vorgeschriebenen Farbe in diversen Classen die besten sind u. s. w. u. s. w.

Dass es eine Hauptaufgabe der Preisrichter wäre, die ausgestellten Rosensammlungen auf ihre Echtheit zu prüfen, dürfte wohl Niemand in Abrede stellen.

Ist es möglich, diese zeitraubende und nicht leichte Arbeit von Seite der Preisrichter zu verlangen?

Ein wahrer Rosenfreund kann nur dankbar sein, wenn auf Fehler aufmerksam gemacht wird. Fehlen kann Jedermann; selbst bei der grössten Gewissenhaftigkeit im Sortiment kann ein Irrthum beim Etiquettiren unterlaufen.

Der Weinstock im heutigen Italien.

Von

C. Sprenger in San Giovanni a Teduccio.

Das grossartige Museum Neapels enthält einen Saal mit heiteren Bacchusbildnissen, die, in allen Grössen aus blendendem Marmor geformt, vom Cultus der Rebe im grauen Alterthume erzählen; bezaubernde Bildnisse, die noch heute vermögen die Sinne des Betrachtenden gefangen zu nehmen und ihn in längstvergangene Tage zu versetzen, wo Brot, Wein und Kleidung die alleinigen Lebensbedürfnisse des Menschen waren und wo neben einfacher Sitte wahrer Lebensgenuss, Heiterkeit und Tugend unter den Menschen wohnten.

Ich möchte dem freundlichen Leser diese Gestalten aus Marmor, die aus Rom, Neapel, Pompeji, Cumae und besonders aus Pozzuoli und Bajae stammen und dort mehr oder minder verstümmelt — oft tief unter jüngeren Erdschichten begraben — aufgefunden wurden, zeigen können. Sie sind fast ohne Ausnahme von unbeschreiblicher Schönheit und ihre Stellungen bezeugen eine Grazie und Vornehmheit, die jeden Beschauer in Erstaunen und Ehrfurcht versenken. Wie weit sind wir heutigen Tages von Schönheit und Anmuth entfernt!

Wir wissen, dass der Wein wie so manches andere Naturproduct über Griechenland nach Italien eingeführt wurde. Die alten Römer trieben wohl Ackerbau, kannten aber die Rebe noch nicht; sie tranken friedliche Milch und opferten auch ihren Göttern Milch. Als aber griechische Schiffe das sinnbethörende Getränk, die feurigen Weine, nach Italien brachten, stiessen die Männer die Milchgefässe von den Tischen und tranken süssen Wein, bis sie willenlos umherirrten. Der göttliche Trunk wird auf die alten Römer wohl ungefähr dieselbe Wirkung geübt haben, wie die Fuselgetränke, die heute dem schwarzen Afrikaner zugeführt werden. Bald war Italien das erste Weinland der Erde und ist es bis heute geblieben. Heute sind seine sonnigen Halden, seine Berge und Thäler, Felder und oft selbst die Wälder mit verwilderten Reben übersäet. Die Rebe hat zur völligen Umwandlung der Physiognomie des Landes sehr viel beigetragen. Rebenbekränzt sind die fetten Ebenen Friauls und der Lombardei! Die Rebe beherrscht ganz Piemont und zieht sich heiter um die südlichen Hänge der Gebirge, die Italien von Frankreich trennen, in die Höhe. Sie feierte klingende Triumphe in der Emilia, in Umbrien und in Toscana, sie baute dem Römer Paläste und Kirchen. Sie be-

kränzt ganz Neapel und bildet das stets belebende Gefolge des silbernen Zuges der Oliven nach Süden. Moderne Rebenpflanzungen zeichnen Apulien aus.

Altgewohnt in schönen Bogen schlingt sich in Neapel die Rebe von Baum zu Baum, hat nichts gelernt und nichts vergessen seit Virgil's Zeiten und zaubert uns somit ein Bruchstück jenes alten Reiches in die Gegenwart. Sicilien und Sardinien sind ebenso reich bedacht und selbst die kleinsten Eilande bringen die Rebe hervor. Soweit die Sonne Italiens reicht, wird die Rebe ohne Mühe gezogen. Selbstverständlich wählt man für sie nur die fruchtbarsten Gelände und die sonnigsten Lagen und ebenso selbstverständlich verwendet man allen Fleiss an seine Pflanzungen, um die höchsten Erträge davon zu erwirken. Vieles ist neu und anders geworden, zumal nachdem das herrliche Land unter einem Scepter geeint ist, ganze Provinzen sind seit wenigen Jahrzehnten der Rebcultur zurückgegeben, aber trotzdem findet sich in keinem anderen Lande so viel Althergebrachtes in Betreff der Rebcultur und Weinbereitung wie gerade in diesem Lande. Wir sehen noch ganze Provinzen arbeiten, bauen, beschneiden und keltern, fast wie zu Zeiten Virgil's, als er seine berühmten Capitel über Ackerbau, seine „Georgica", schrieb. Wir finden dieselben Geräthe, theilweise dieselbe primitive Weinbereitung und noch zu oft dieselbe Cultur an Stangen und Baumstämmen. Noch immer ist ganz Campanien ein immenser Rebengarten, in dem sie von Baum zu Baum in reizenden Guirlanden zieht, fruchtbeladen und nimmer müde. Noch immer tanzen die lachenden Horen zur Zeit der Weinlese über die Fluren, wenn auch in Gestalt neapolitanischer Mägde. Das Christenthum hat dem Weingenusse nicht gesteuert, und noch heute, trotz gänzlicher Umwälzung der Menschheit und ihrer Ansichten über Moral und Sitte, ist Weingenuss bis zur halben Trunkenheit ein Gesetz wahrer Fröhlichkeit der Männer.

„Es wächst auf knorrigen Bäumen
In grünen, sonnigen Räumen
Dein süsser Feuerwein!" —

singt ein sangesfroher deutscher Dichter, der hinabsteigt über die Alpen und, geblendet vom reinen sonnigen Himmel Italiens, die schönen Gefilde zum erstenmale sieht. Wie König Otto, der hoch zu Ross die Alpen überstieg und des Landes Glanz von den Schweizer Bergen zuerst entzückt erschaut, so geht es auch noch heute dem einsamen Erdengeborenen wie den Grossen auf höchster Höhe des Lebens, sie kommen, stumm geniessend wie jener deutsche Mann.

Also noch immer nach fast Jahrtausenden finden wir Manches in diesem Lande, was kaum oder gar nicht abweicht von den Culturen und Gebräuchen zur Zeit der Römerherrschaft. Es war eben Vieles, besonders in den Culturmethoden so vollkommen und vortrefflich, dass es kaum zu verbessern war und deshalb auch bis heute so blieb. Natürlich hat diese uralte Cultur nur Fuss gefasst und auch behalten im Süden des Landes, etwa bis zur Tibergrenze. Darüber hinaus kam sie später und ward den kälteren Lagen angepasst.

Cultur und Weinbereitung nähern sich dort denjenigen der Länder jenseits der trennenden Alpen. Die östliche Hälfte arbeitet wie der österreichische Süden und Südwesten, und die westliche, z. B. Piemont und Ligurien, wie Nizza und die angrenzenden französischen Länder. Selbst die Traubensorten sind meist dieselben in beiden Landestheilen. Toscana und Rom ziehen die Rebe zumeist an Bäumen, und zwar mit Vorliebe an den niedrigen Stämmen des *Acer campestre* und *monspessulanum*, die sich jeder beliebigen Höhe und jedem Schnitte willig fügen oder auch an die den Boden allerdings viel mehr aussaugende *Morus alba* und Genossen, die sich sonst gleichfalls jede Form und jeden Schnitt gefallen lassen. Die Kronen dieser Bäume sind stets sehr gelichtet und bestehen eigentlich nur aus vier Aesten, welche sich ziemlich regelrecht gegenüberstehen und niemals älter denn zwei Jahre werden dürfen, damit sie nicht zu viel Schatten geben und die Trauben leicht und völlig alle Sonne geniessen. Sie sollen blos das ewige Wechseln der Pfähle ersparen, deren Anschaffungspreis sehr oft die Kräfte des Winzers übersteigt und zudem noch Brennmaterial selbst schaffen. Sie werden zur Zeit des Rebenschneidens selbst gelichtet und beschnitten und die stehenbleibenden Aeste stets gestutzt. So windet sich die Rebe von Baum zu Baum, an dessen Stamm sie sich hält, und schlingt ihre grünen Zweige um die Baumkronen. Oft bei sehr üppigem Holzwuchse und dem stets langen Schnitte, als dessen Folge, bildet man noch allerlei Schnörkel aus den Reben, als Bogen, Ringe, Reife, oder dreht sie zu drei und vier umeinander, sie ganz regelrecht verflechtend, Alles, um sie zur Fruchtbarkeit nur noch mehr anzuregen.

Im Römischen sieht man auch wieder die an die Ahornstämme sich lehnenden Rebstöcke um den Stamm gewunden und oben in ebensovielen einzelnen oder zu zwei und drei gedrehten Reben, als man Aeste stehen liess, also drei, vier oder selbst bis sechs. Diese Reben sind zugleich gebogen und so gebunden, dass sie nach unten neigen und dadurch die Gestalt eines beschnittenen Trauerbaumes, etwa einer Trauereesche, annehmen. Im Sommer nun und Herbste gleichen die vollen, weinlaubbekränzten und dicht mit lockender Frucht behangenen Kronen, auf dünnem Stamme sicher ruhend, riesigen Fruchtkörben, die im Herbste mit röthlich ersterbendem Laube noch besonders geschmackvoll erscheinen. Darunter baut man Getreide und jede andere Feldfrucht Italiens in üppiger Fülle, und so spenden die Fluren des Landes jahraus und jahrein eine Fülle der Gaben der Ceres, von der wir Nordländer uns selten die rechte Vorstellung zu machen vermögen, sofern wir es nicht selber gesehen haben. Immer noch im Römischen und in Toscana übt man dann und wann, da und dort auch den kurzen Schnitt an einzelnen Sorten und zieht dann die jungen Reben an langen Stäben von *Arundo Donax*, der Riesengrasart, die hier wild oder doch verwildert ist und die man an feuchten Lagen zur Gewinnung der sehr nützlichen und zierenden Stäbe und Pfähle, eigens erbaut. Man steckt sie derart,

dass sie freistehende Gitterspaliere bilden und zieht die Reben daran, oder man steckt sie zu drei, bindet sie oben zusammen und bildet so die reizendste Rebenpyramide. Viel seltener sieht man in diesen Provinzen Kastanienpfähle angewendet. Einst war in ganz Mittel- und Unteritalien die Ulme der heilige Baum, der von Bacchus dazu bestimmt erschien der Traube als Stütze zu dienen. Nun ist diese längst als zu langsam wachsend beseitigt und säumt aus alter Pietät nur mehr die Wege ein, dafür ihre Zweige allsommerlich als begehrtes Ziegenfutter hergebend. Wie gesagt, die Rebenstützen sind andere geworden, nur die Cultur ist dieselbe geblieben. Sind es dort der Feldahorn, der Maulbeerbaum und selten die Feldulme, so sind es hier im Neapolitanischen die schwarze Pappel in erster Linie, dann auch Obstbäume der verschiedensten Art. Hier herrschte dagegen seit dem grauen Alterthum die gemeine Feldulme, von der schon Plinius erzählt, um endlich zu Anfang dieses Jahrhunderts immer mehr zu verschwinden und der heimischen, schnell wachsenden und leicht zu vermehrenden *Populus nigra* Platz zu machen. Die Anlage eines solchen Weingartens ist sehr einfach, wenig kostspielig und schnell bewirkt. Im Herbste, bald nachdem der betreffende Acker frei und bearbeitet, gräbt man $1^1/_2$ Meter tiefe, circa $^1/_2$ Meter weite Löcher, lässt sie offen liegen und pflanzt in diese Löcher im Januar bis Februar, sobald man schneidet, 2 Meter lange unbewurzelte Reben, so dass ihre Spitzen ungefähr $^1/_2$ Meter mit einigen Augen über die Oberfläche hervorragen und füllt darnach die Löcher nur etwa zu $^2/_3$ Theilen zu, der Rest bleibt offen liegen, um alle Feuchtigkeit zu sammeln. Fürsorgliche Weingärtner thun unten in die Grube Dung oder Abfälle irgend welcher Art, selbst thierische Leichenreste.

Die Reben wachsen leicht und schnell und werden Anfangs kaum weiter beachtet. Erst im dritten Jahre entfernt man die überflüssigen unbelaubten Schosse und kürzt die belassenen ein. Nun auch pflanzt man als Pfahl einen armdicken und 2 bis 3 Meter langen frischen Ast der Schwarzpappel daneben, der im nächsten Frühling schnell Wurzel treibt und dann alsbald als fertiger Baum zum Schutze und Halte der Weinrebe dient. Man erstaunt, wie leicht und schnell solche Riesenstecklinge der Pappeln, ja selbst der Platanen und anderer Gehölze hier im Süden Wurzeln bilden. Die Pappelkronen werden allwinterlich abgeworfen. Ihre Ruthen dienen hier, wie bei uns die Weidenruthen, zum Binden, die starken zwei und dreijährigen Schosse als Pfähle, und der Rest als Brennmaterial. So behandelt bilden die Pappeln schliesslich dicke Stämme mit breiten und unansehnlichen Schopfen, genau so wie unsere Weidenstümpfe, die alljährlich Ruthen liefern, nur lässt man diese Pappeln viel höher gehen. Meist bleibt auch ein Ast, oder selbst zwei Aeste drei bis vier Jahre stehen, um immer jungen Nachwuchs zu haben, sobald einmal ein alternder Stamm zu morsch und stichig geworden ist. Er wird sodann ausgerodet, ohne der daneben stehenden Rebe zu schaden,

und ein junger Ast kommt an seine Stelle. Die Bäume selbst werden unter solcher Behandlung nicht alt, höchstens 30 Jahre, meist aber schon nach 15 bis 20 Jahren geworfen und als Brennmaterial verkauft. Die Pappel saugt den Boden nicht aus, hat kein so starkes Wurzelvermögen, stört die Rebe gar nicht und gibt ihr Halt. Sie liefert zugleich Ruthen und junge Aeste, wie oben gesagt. So geht es fort und fort und der ganze Weingarten ist in steter Wanderung in den ihm angewiesenen Grenzen begriffen. Immer sich neu verjüngend in sich selber, gleicht er der ewigen Jugend und ist doch steinalt! Immer wandernd und wechselnd kommt er doch nicht von der Stelle! Ein Sinnbild des Weinbauers selber, der ihn

Fig. 64. Antikes Trinkgefäss aus Griechenland.

Brennholz und gibt fast keinen Schatten, wenigstens nicht mehr, als den Trauben dienlich ist. Die Rebe wächst schnell heran, wird bald tragbar und dauert 30 bis 40 Jahre. Dann verjüngt man sie, indem man die langen Jahrestriebe herabzieht und in den Boden versenkt. Nach einem oder zwei Jahren wirft man die alten Stöcke heraus nebst den alternden Pappeln und pflanzt zur Seite des jungen Senkers pflanzt und, an die Scholle gebunden, alt wird, stirbt und doch immer wieder in neuer Jugend in seinen Kindern fortlebt.

Der Trieb der Weinstöcke in Campanien ist oft ganz enorm und ihre Fruchtbarkeit ist meist und alljährlich so gross, dass man im Herbste die Trauben wie lange Fruchtschnüre, Prachtguirlanden gleich, von Baum zu Baum gezogen sieht. Die jährlichen

Reben erreichen also die ganz enorme Länge von 8, selbst 10 Meter und reifen dabei völlig aus. Bei so enormem Wachsthum kann der Schnitt natürlich nur ein sehr langer sein und eben damit löst sich auch das Räthsel der Zucht an gepflanzten Baumstämmen von Alters her, die Cultur ergab sich ganz von selbst und konnte gar keine andere sein, denn selbst die stärksten Pfähle könnten solche Last auf die Jahresdauer nicht tragen und würden bald zusammenbrechen. Selbst ohne Trauben würden die dicken Weinstämme und die grünen Triebe und Blätter für die blosse Stange zu schwer sein. Der im Boden festgewurzelte Stamm allein mit möglichst lichter Krone, die wenig oder gar keinen Schatten wirft, könnte als Stütze für jene Last dienen. Ein Baum aber, der so wenig Ansprüche an den Boden stellt, ihn so wenig aussaugt, wie die heimische Schwarzpappel, dürfte kaum zu finden sein. Dazu liefert dieselbe ein ausgiebiges, wenn auch nur leichtes Brennmaterial. Selbst in Campanien sieht man hie und da Apfelbäume, hochkronige Langtons Sondergleichen, in weiten Abständen mit einzelnen Pfählen als Stützen dazwischen, die Stelle der Pappeln vertreten, allein ihre breiten Kronen werfen doch zu viel Schatten und der gewonnene Wein kann nur als Landwein gelten, der wenig Feuer hat und sich nur wenige Jahre hält.

In der eigentlichen Basilicata, dem alten Lucanien, weicht die Weincultur von der in Campanien üblichen nur insoferne ab, als dort nicht Pappeln, wohl aber der Birnbaum, der Speierling, Nuss-, Maulbeerbaum als Stamm und Stütze zumeist dienen. Alle diese Bäume geben, wie sie gelichtet und gepflanzt sind, nicht mehr Schatten, als eben den Trauben gut ist und liefern dazu alle ohne Ausnahme noch grossen Nutzen. Man zieht auch dort lange Guirlanden von Krone zu Krone, und es ist erstaunlich zu sehen, wie reich behangen diese Kränze alljährlich mit den allerköstlichsten Trauben sind. Die Basilicata aber wie auch Calabrien liefert die feurigsten Weine Italiens, die sich eines grossen Rufes erfreuen.

In Apulien nimmt die Weincultur von Jahr zu Jahr grössere Ausdehnung an. Besonders auffallend ist diese Zunahme in der heissen Ebene von Foggia bis nach Bari, wo früher nur Weizen durch Jahrhunderte hindurch gebaut wurde. Der schwere, aber trockene Lehmboden scheint dieser Wandlung in die Cultur von Reben sehr günstig zu sein, denn die dort erzeugten Rothweine sind feurig und haltbar und erfreuen sich auch im Auslande eines sehr guten Rufes. Die sauberen Weinpflanzungen nehmen sich im Vergleiche zu den halbwilden, in tropischer Ungebundenheit wachsenden Rebenculturen Neapels ungefähr so aus, wie eine neuerbaute Stadt mit schnurgeraden Strassen und Linien im Vergleiche zum winkeligen, malerischen uralten Ghetto, dem Judenviertel des ewigen Rom. Der für den Getreidebau gänzlich erschöpfte Boden nahm die Wandlung gerne an, die der Pflanzung der Reben vorangehende tiefe Bearbeitung that ihm sehr wohl und die jungen Pflanzungen nahmen stetig an Zahl zu und gediehen ganz unerwartet gut. Saubere kleine Winzer-

häuschen zieren den schmucken Plan, und die ganze Gegend ist durch die Rebencultur allein in ein blühendes Paradies verwandelt. Man zieht die Reben dort in Buschform und schneidet kurz, etwa so wie in Frankreich an der Loire und Garonne, und zieht sie an Pfählen; die nahen Berge liefern dazu Material in Hülle und Fülle. Das ganze Litorale von Neapel bis hinab zur Meerenge von Messina und die Inseln Sicilien und Sardinien weichen im Grossen nur wenig ab von der obgenannten Cultur in Campanien. Man schneidet überall in den Ländern südlich vom Tiber ab November bis Februar und kaum dass das Laub gefallen, beginnt der fleissigere Winzer schon wieder seinen Weingarten in Ordnung zu bringen. Denn der Saft steigt frühe und zeitig beginnt die Rebe zu treiben.

Ueber die Düngung der Reben im Lande ist nicht viel zu sagen, sie ist so verschieden wie die Bodenverhältnisse sind und weicht wenig von der Methode anderer Länder ab. Im Norden wird im Allgemeinen Stalldung verwendet, im Süden florirt die Gründüngung. Hier säet man im Spätsommer Incarnatklee mit *Bromus mollis* gemischt, oder noch häufiger *Lupinus albus*, die grosse, sehr rasch und üppig wachsende weisse Lupine, die ersten nicht oder kaum mit Erde bedeckend, die Lupinen dagegen gut unterbringend, und lässt die saftigen Kräuter den Winter lang wachsen. Ende März nun schreitet man zur Bearbeitung der Weingärten und die neapolitanische sehr grosse Hacke bearbeitet das Erdreich so ausgezeichnet, dass Alles oft meterhohe Gras und Kraut auf circa 40 bis 50 Centimeter Tiefe untergebracht wird und der Boden dabei vortrefflich gelockert wird. Dass aber eine so üppige Gründüngung gehörige Mengen Sauerstoff in das Erdreich bringt, ist begreiflich. Dies ist und bleibt die einzige Bearbeitung der Weingärten das ganze Jahr hindurch. Sie ist allerdings sehr gründlich, und dass sie genügt, beweist der wunderbare Stand aller Gärten, der reiche Fruchtansatz und die unerschöpfliche Fruchtbarkeit des Bodens, die ohne diese Düngung doch wohl abnehmen müsste.

In manchen Gegenden, besonders aber in Campanien, wo die Rebstöcke in weiten Abständen gepflanzt sind, baut man ausserdem im Winter noch Weizen und über Sommer Mais. Oder man säet doch Rüben oder Grünfutter im Herbst, kurz es geschieht Alles, um dem Boden die höchsten Erträge abzuringen. Selbst Bohnen, Flachs, Hanf und alle möglichen Gemüse zieht man in Weingärten.

Sehr beliebt sind in ganz Italien die sogenannten „Pergole", das sind Laubengänge in Reben. Sie ziehen sich oft von 100 Meter Länge neben Villen und Landhäusern oder inmitten der Weingärten hin und sind ungeheuer erträglich. Man zieht indes zumeist gute Tafeltrauben auf solche Weise. Schwere gemauerte Pfeiler und selbst Säulen sind die Hauptträger derselben und das dichte Laubdach der Rebe überspannt im Sommer in weitem Bogen den schönsten aller Erholungsspaziergänge, der um so schöner und häufiger gefunden wird, je näher man dem Meere kommt. Dort, oft auf schwindelnder Felsenhöhe bei alten

Klöstern, findet man sie, sorgfältig einst von Mönchen gezogen und hinterlassen als eines ihrer schönsten Vermächtnisse. Mit weiter Ausschau über das Meer oder die Gegend hat man von Säule zu Säule Bogen belassen und um die schlanken Pfeiler schlingt sich die saftige Rebe. Bunte Blumen fremder Art schmücken die Beete der Sonnenseite und verbreiten süssen Wohlgeruch. Manche solcher Pergole haben eine Berühmtheit erlangt, und die Fremden zumal besuchen sie von weither, natürlich der Ausschau zu Liebe; aber auch ihre Lage, ihr Reiz und Alter sind es, die die Menschen gefangen nehmen.

Es gibt Reben in Italien von sagenhaftem Alter. Man kann selten etwas Bestimmtes erfahren, doch ist man gezwungen zu glauben, dass der Weinstock ein Alter von mehr als 200 Jahren erreichen kann. Dafür sprechen eine Reihe von Thatsachen. Im Süden zumal, wenn der Landmann sich ein mehrstöckiges Haus aus vulcanischem Tuff, aus grauem Lavagestein oder Granit erbaut, so setzt er west- oder südwärts eine junge Rebe hart an die Mauer respective deren Grundpfeiler und ummauert dieselbe manneshoch und höher mit durchschnittenen Röhren und Mörtel so, dass ihre Spitzen nur herausschauen, ihr Stämmchen von der frischen Luft allzeit umspielt ist, sonst aber dem Auge entrückt und vor böswilliger Hand geborgen im Schutze der hohlen Wand steht. Diese schlingt sich nun gemach nach oben, überdacht zunächst das Hausthor, indem man sie schirmförmig darüber ausbreitet, und Schatten und saftige Trauben spendend, ist sie dem Besitzer ein treuer Wohlthäter fürs ganze lange Leben. Wohl auch zieht man eine Rebe bis zum Giebel des Hauses, den sie nach und nach bekränzt und wo den Trauben nur von den hier seltenen Spatzen nachgestellt wird. Dort wieder zieht man sie zur im Süden so sehr beliebten Terrasse, die sie in grossen Flächen rasch überspannt, und nun, je grösser die Fläche, die sie bedeckt, desto mehr Trauben spendend, ein langes, treues Leben führt, Urgrossvater, Grossvater, Vater und Kind erfreuend mit den lieblichsten aller Früchte. Unten ist ihr Stamm unsichtbar, eingemauert, erscheint in irgend einer Höhe des Hauses und schmückt dasselbe in schönster Art, zugleich der Gaben Fülle spendend. Niemals wird gedüngt und bewässert im heissen Sommer, nur was der Boden bei herbstlichen Regen aufsaugt von Wasser ist Alles, was den Wurzeln zukommt, nie auch wird der Boden ringsum gelockert, der Weg umher ist steinhart und dennoch spendet der ergraute und bemooste, uralte Stock alljährlich süsse Trauben. Es scheint, als ob er die frischen Mauern des Hauses, soweit sie im Erdreich versteckt, besonders liebe und wahrscheinlich durchziehen seine Wurzeln das ganze Fundament und nehmen dorther Feuchtigkeit und Nahrung. Diese Reben und der Feigenbaum, der fruchtbarste aller Obstbäume der Welt, sind ja der Bewohner Süditaliens stete Begleiter.

Wie sehr die Rebe in Italien überall heimisch geworden ist und seit alten Zeiten gebaut wird, beweisen die Weingärten am Po, der doch von

Fig. 65. Weinkrug aus Pompeji im Museum zu Neapel, Federzeichnung nach dem Original.

Sümpfen begleitet, die grösste Ebene Italiens durchströmt. Das beweisen auch besonders die Gärten von Ravenna, die oft mitten in den Reissümpfen sich finden. Und doch ist dort der Wein noch heutigen Tages spottbillig und wird in grossen Mengen erzeugt. Sonst allerdings beklagten sich die Käufer, so erzählen alte Bücher, dass irgend ein betrügerischer Wirth dem Käufer Wein ungemischt mit Wasser verkauft habe. Heute allerdings dürfte wohl das Gegentheil der Fall sein. So gewöhnlich und so billig war der Wein im Alterthum z. B. in Ravenna, dass Strabo sich dort lieber eine gute Cisterne anschaffen möchte als einen Weingarten. Das Wasser war demnach theurer als der Wein! So ändern sich die Zeiten!

Es ist bekannt, dass Italien Wein ausführt und dafür Getreide einführen muss. So war es schon zur Römerzeit. Es ist immer ein Weinland geblieben und wird es auch bleiben, so weit menschliche Berechnung geht. In manchen Jahren ist die Weinernte geradezu fabelhaft. Oft wissen die Menschen nicht, wohin mit all dem köstlichen Tranke. Es fehlen Fässer. Manches hat sich gebessert, seitdem das Eisenbahnnetz besser und weiter ausgebildet ist, aber immer noch fällt mancher Tropfen ungetrunken in Schmutz zurück und immer noch kauft man in verlassenen und versteckten Thälern Süditaliens den Liter Feuerwein um wenige Soldi. Ungeheuer ist denn auch der Bedarf im eigenen Lande. Schon das noch an der Brust liegende Kind bekommt Wein zu trinken, und wenn es auch denselben nach Kindesart meist wieder ausspeit, so wird es doch bald daran gewöhnt und verlangt schliesslich gierig nach der süssen Labung.

„Aus dem Feuerquell des Weines,
Aus dem Zaubergrund des Bechers
Sprudelt Gift und — süsse Labung,
Sprudelt Schönes und Gemeines;
Nach dem eignen Werth des Zechers,
Nach des Trinkenden Begabung!" —

singt der Dichter mit Recht und man möchte glauben, Italiens Söhne hätten diese schönen wahren Verse erdacht und sich als Wahrspruch für alle Zeiten ins Gedächtniss geschrieben. So viel auch Wein genossen wird, so sehr er auch fast allgemein, besonders in den niederen Volksschichten, selbst als nothwendige Nahrung betrachtet wird, sehr selten oder niemals sieht man einen betrunkenen Menschen. Sie zechen, sind fröhlich wie Bacchanten, aber niemals ausgelassen, nie streifen sie jene Grenze, wo das Heitere aufhört.

Vergleicht man die heutige Weinbereitung mit der der Alten, so findet man, obwohl der Geschmack ein feinerer, gewiss aber anderer geworden ist und obwohl die Hilfsmittel, d. h. Geräthe, Pressen etc., andere und vollkommenere geworden sind, noch sehr viele kaum abweichende Methoden und ebenso Liebhabereien. Wenn auch Derjenige, der seinen Wein aus den Schädeln erschlagener Feinde trinkt, an eine Blume desselben nicht denken wird und bittere Herbe ihm mehr behagt, als duftender süsser Wein, so sind gerade heute noch im Süden Italiens jene herben Weine bevorzugt, die, weil sie der dunklen beliebten Farbe wegen lange auf den Trebern bleiben, alle Gerbsäure der Beerenschalen aus-

laugen und deshalb für den verfeinerten Gaumen unbehaglich sind. Man kann im Allgemeinen auch von einer Auslese im Süden leider immer noch nichts sagen. So wie die Trauben gesammelt werden, mit allem Staub, allem Schmutz, mit faulenden Beeren etc., kommen sie unter die Presse, und fast immer werden sie in Riesenfässer gesammelt, in dem baarfüssige Jungen oft mit schmutzigen Füssen die Trauben gleich nach der Lese bearbeiten und zertreten. Wenigstens geschieht dies leider heute noch in Campanien und für den im Lande getrunkenen minderwerthigen Wein. Es ist ja gar keine Frage mehr, ob die Weine sich seit dem Alterthum, seit den Zeiten der Römer, veredelt und verbessert haben, und eine diesbezügliche Untersuchung würde schwer anzustellen sein, allein dass gerade Italien noch Ungeheures in der Weinproduction und Verbesserung zu thun hat, ist gewiss. Das sahen denn auch viele berufene Kreise leider etwas spät ein, indess: „Il comminciare è tutto", angefangen hat man mit brillantem Erfolge. Da und dort hat man, die alten Fehler in der Weinbereitung beseitigend, die herrlichsten Producte gewonnen und da man nun aus den zur Legion angewachsenen Sorten auch die besten des Landes und oft in reinen Sorten angepflanzt, so wird der Fortschritt sich noch fühlbarer machen.

In keinem anderen Lande mehr als in Italien hat sich im Laufe der Zeiten eine so unendliche Mannigfaltigkeit in Sorten oder Arten ergeben und gesammelt. Nirgends findet man schönere und edlere Trauben und nirgends den Formenreichthum wie hier. Wer über Traubencultur und Weinbereitung, wer Beiträge zur Geschichte der Rebcultur im Allgemeinen schreiben will, muss dieselben ebensowohl in Italien und zuerst und oberst hier verfolgen und an Ort und Stelle anschauen. Schon Virgil erzählt, dass damals die Arten gewachsen seien an Zahl wie die Meereswellen oder der Sand der lybischen Wüste, und wenn das auch wohl etwas zu viel gesagt war, so ist ihre Anzahl doch auch fast Legion. Jede Provinz hat eigene edlere und ganz edle Arten und jede Aussaat liefert des Besten sehr viel. Es würde hier viel zu weit führen auch nur wenige zu beschreiben, doch wollen wir nicht versagen, einige der besten Sorten, nach den Provinzen geordnet, in welchen sie bevorzugt sind, hier zu verzeichnen.

Sardinien.

Nusca, *Fornacia*, *Gira*, *Monaca*, *Canonao*, *Boval*, *Meragus*. *Corniola*, *Appesorgia*, *Rosa*, *Moscatello*, *Galloppo*, *Bertinoro*, *Pergola rossa*, *Malvasio*, *Pagadebito*, d. i. „*Schuldenzahler*", also wohl eine sehr begehrenswerthe Traube für gequälte Menschenkinder. Sie ist in der That ungeheuer fruchtbar.

Trebiano, *Carpina* und *Albana*.

Die meisten dieser Sorten sind weiss und roth oder schwarz cultivirt und dann mit dem betreffenden, die Farbe bezeichnenden Zusatze benannt. Allein in Sardinien cultivirt man indessen mehr als 100 andere Sorten, und es ist überflüssig zu sagen, dass auch alle kostbare Tafeltrauben geben.

Sicilien.

Moscatello, *Cotonese*, *Cotorotta*, *Anonima*, *Pirriconi*, *Montonico*, *Tropi-*

ano, Usolia, Zibebbo. Diese in drei Farben, weiss, goldgelb und schwarz, ist sehr schön, gibt wenig, aber schweren Wein und vorzügliche Tafeltrauben. Sie wird in ganz Italien gezogen und kommt allein in zahlreichen Formen vor. Die Beeren sind lang und schmal wie eine grosse Eichel und oft gebogen. Die Insel ist sehr reich an Sorten, die an Zahl 200 übersteigen dürften. Die obgenannten notirte ich mir in der Umgebung Palermos.

Neapel und Süditalien.

Greca, Tostola, Aspigna, Vernatico, Calabrese, Dolcioletta, Piccoletta, Vergolese, Farcinula, Falanchina, Alleatica, Borgogna, Aglianica, Coda di Cavallo, Sanginella, Marocco, Catalanesca. Ist eine weisse Prachttraube und Tafeltraube allerersten Ranges, von sehr schönem Ansehen, feinstem Geschmacke und grossen Haltbarkeit bis Ostern. Der Name deutet nach Spanien. Sie gibt schwere Weine. *Mennavacca, Verdichio, Moscatellone, Barbarossa, Baresana.* Grosse goldgelbe Prachttraube, die hauptsächlich in Bari cultivirt wird, daher der Name. *Altenarra.* Mit rothen Riesenbeeren, welche die Grösse einer Damascener Pflaume erreichen. *Prunesta, Sommarella, Uva sacra,* d. i. die heilige Traube. Eine der schönsten und reichtragendsten Trauben Italiens. *Peruesca Ginesta Cognonaro,* goldene Prachttraube Neapels.

Arenacci, Castagnola, Uva pane. Alcatico, Belino, Pernice della Torre, Uva della Madonna. Goldene Prachttraube, sehr grosse Beeren, schön gebaut, süss, sehr saftig, auch Tafeltraube allerersten Ranges.

Coscino, Gelsemina. Duftet wie Jasmin, daher der Name.

Imperiale. Die prachtvolle Kaisertraube.

Lagrime della Madonna. Thränen der Madonna. Hochpoetische, oft romantische Namen!

Collo di Abramo. Der Hals des Abraham. *Monarca, Lugliese, Malaga, Ochio di lepre, Pazza, Pruna, Rosa nera, Sancenella, San Francesco, Signora, Gerusalemma, Variegata.* Eine merkwürdige Rebe, die abwechselnd bald weisse, bald tief dunkelviolette Trauben bringt, nicht selten selbst verschiedenfarbige Beeren an derselben Traube. Sie sind voll, sehr süss und reichtragend.

Mangia guerra. Sehr samenreich, daher der seltsame Name, den man deutsch mit „Kriegsvertilger" übersetzen müsste, der aber nur andeuten will, dass man beim Essen der Beere den Mund voll unnützer Samen hat.

Duraca, Cannamille, Latina, Tostola, Olivella, Aglianicone, Pignolata, Ginestra, Turca. Ausser diesen kostbarsten aller Trauben findet man allein in der Umgebung Neapels noch mehr als 100 andere heimische Arten, der fremden eingeführten nicht zu gedenken. Nimmt man aber Apulien, das alte Lucanien und Calabrien bis Tarent und die Meerenge von Messina hinzu, so wird die Zahl der Arten inclusive Neapel und Campanien auf 400 steigen.

Rom und die Abbruzzen.

Muscatellone da Mergolo, Trebbian, Terra promessa bianca, Vesparola, Vite a fiori maschi, Bello Cencioso, Canepina, Cesanese, Caricavello, Malvasia romana, Bottaccia, Uva fran-

cese. Cavalbacetto, Buono vino, Bello Romanesco, Bello Veletrano, Lagrima del Vesuvio. Seltsamerweise am Vesuv, wo doch der köstliche und reine Lacrymae Christi wächst, anders benannt und der Wein aus verschiedenen Trauben gekeltert. *Cima de giglio bianco*, poetischer Name der ungefähr sagen will: „Schöner und reiner als die weisse, reine Lilie. Auch Rom hat sehr viele edle Arten, deren sind indessen viele aus Süditalien entlehnt und auch dort cultivirt.

Toscana.

Uva regina, Salamanna, Uva sapa, Rosetto, Bianchetto, Grana bianca, Abrostine, Rapone, Mammolo, Affricogno, Serralamanna, Cipro, Borgogna, San Colombano, Tokai, Aleatico di Spagna, Cannajolo, Uva lacrima.

Auch Toscana ist sehr reich an schönen heimischen Sorten, doch deuten dort viele Samen auf Frankreich und Spanien. Man hat in längst vergangenen Tagen aus jenen Ländern Manches entlehnt. Der weit und breit berühmte *Chianti*, den man in jenen malerischen, binsenumsponnenen, bauchigen Flaschen aufbewahrt und verschickt, stammt von verschiedenen Trauben, wie man denn im Allgemeinen noch viel zu viel Mischwein erzeugt. Seine schöne rothe Farbe ist aber das Resultat der Mischung weisser und rother Beeren.

Die Emilia mit Bologna als Mittelpunkt ist sehr reich an Sorten, von denen viele uralt sein mögen. Manche Namen deuten aber wieder auf das gegenüberliegende Dalmatien. Ebenso ist es in Ravenna und Rimini. Wer in sehr nassem Boden Reben ziehen will, lasse sich die Fechser aus Ravenna kommen, sie sind an viel Nässe gewöhnt, allerdings auch an eine glühende, fast im Scheitel stehende Sonne. Für sie passt also das Wort des Arabers, der von der Dattelpalme bekanntlich sagt, dass sie ihre Füsse (Wurzeln) im Wasser baden müsse und ihren Scheitel (Krone) im Feuer der Sonne.

Die Lombardei und Venetien sind für die Rebencultur sehr, sehr interessant und bieten eine grosse Fülle kostbaren Materials. Aber sie liegen Oesterreich nahe und haben sehr Vieles mit diesem Lande gemein. Piemont dagegen lehnt sich an Frankreich und seine guten Weine gleichen den Burgunderweinen sehr.

Es ist nicht genau zu sagen, wie viele gute Sorten Italien, mit Ausschluss der in den letzten hundert Jahren aus anderen Ländern eingeführten Arten, zählt, doch glaube ich nach Notizen, die ich mir in den verschiedenen Provinzen sammelte, schliessen zu dürfen, dass das Tausend mehr als voll ist. Sehr viele dieser edlen Sorten stammen aber wahrscheinlich noch aus der Römerzeit. Denn gewiss scheint es mir, dass die edlen Trauben, von denen classische Schriftsteller erzählen, wenigstens in Campanien und Sicilien erhalten wurden durch fortgesetzte Cultur. Die Falerner Weine sind bis heutigen Tages berühmt geblieben und nicht blos jener Name ist erhalten, sondern gewiss auch dieselben Reben oder Trauben, die, durch obgenannte uralte Cultur begünstigt, sich fort und fort verjüngten. Das griechische *Cumae* ist verschwunden und auf seine

Stätte haben die alten Reben eine grüne Flur gezaubert, so schön und so fruchtreich wie die alte Heimat, der sie entstammten, und die Lehren und Regeln der classischen Schriftsteller sind auch dort so durchaus giltig, als ob sie für heute geschrieben wären. Wie der Weinberg in Campanien die drei Götter des Feldes noch heute vereinigt, Bacchus, Pomona und Ceres, so findet man in dem ausgegrabenen, einst verschütteten Pompeji alle darauf bezüglichen Geräthe und selbst die verkohlten Reste der Früchte. Die nach Tausenden zählenden antiken Weinkrüge sind freilich ausgetrocknet, aber sie zeugen von hoher Blüthe der Weincultur. In den öden Hallen und Höfen der uralten Wunderstadt staunt man immer wieder jene längst vergangene Wunderwelt an, und ich denke, mit ähnlichen Gefühlen müssten die plötzlich wieder in die heutige Welt hervorgesetzen Pompejaner unsere Eisenbahnen und elektrischen Drähte anstaunen. Wie war es möglich, dass diese alten Römer ohne jede chemische Kenntnisse, ohne all die Vortheile zu geniessen, welche die Wissenschaft dem heutigen Weinbauer bietet, ihre köstlichen Weine herstellten? Wie kamen sie dazu, den Wein zu klären und lange aufzubewahren. Man weiss, dass sie diese Kunst besser verstanden, als man es heute in Italien versteht. Es ist nur anzunehmen, dass ihnen sehr Vieles mit der Rebe zugleich von anderen Völkern zukam und dass die Weincultur, viel länger als wir wissen, von längst erstorbenen Geschlechtern betrieben wurde. Denn nur die Erfahrung konnte zu den Erfolgen führen, und wie theuer werden jene Menschen diese kostbare Erfahrung bezahlt haben.

Von pompejanischen Weinkrügen sind gar viele ganz unversehrt in den Aschen und Rapilli, welche die Stadt begruben, aufgefunden worden.

Weshalb nur waren sie nach unten zu gespitzt? Man konnte sie nur eingemauert oder angelehnt bewahren, oder man hatte eigene Ständer dazu. In einem pompejanischen Weinkeller fand man diese Krüge an die Wände gelehnt. Sie sind natürlich meist ohne jegliche Verzierung, oft dagegen auch findet man sie prächtig bemalt; einen solchen Krug geben wir beistehend wieder. Auch reizende Trinkschalen findet man oft. Merkwürdig ist, dass die spitzen Krüge, die selbst heutigen Tages nicht mehr fabricirt und gebraucht werden, dennoch der Form nach in den heute gebrauchten Körben zum Einsammeln der grünen Feigen erhalten blieben. Man bohrt die unten spitz zulaufenden Körbe mit der Spitze in die Erde, und auf dem Baume beim Pflücken befestigt man die mit Henkel versehenen an Haken. Jedenfalls befanden sich die Weine in den Krügen kühler und besser aufbewahrt, als in unseren heutigen Holzfässern, die wenigstens für den Süden ungenügend sind.

Pteris.

Von **L. v. Nagy.**

Nächst dem Frauenhaar, *Adiantum Capillus Veneris,* ist die Gattung *Pteris* wohl die am meisten cultivirte, hauptsächlich weil unter ihren Abarten viele sind, welche sich durch ihre Härte und ihre Verwendbarkeit in Bindereien auszeichnen. Ihrer Cultur nach sind die *Pteris* leichter zu behandeln als viele andere Farne, schon weil sie Sporen in reicher Ueberzahl produciren und diese sehr leicht zum Keimen und Wachsen gebracht werden können, so dass man sich bald eine zu allen Zwecken genügend grosse Sammlung anzulegen vermag, in welcher fast jeder Züchter eine besondere Abart finden dürfte, die ihm am besten gefällt. Die meisten dieser Varietäten sind zwar nicht ausserordentlich verschieden voneinander und gehen häufig auch wieder zurück, immerhin aber gibt es im Handel einige Sorten, welche der besonderen Betreuung würdig erscheinen und für sich cultivirt zu werden verdienen.

So sind z. B. von *Pteris cretica* mehrere Varietäten der Beachtung werth und auch die Typenpflanze an sich ist — obwohl alt — sehr brauchbar und nützlich. Ihre Wedel, besonders ausgewachsen in weniger Licht, halten sich lange im Wasser und sind ausdauernd benützbar. Hierher gehört die *Pteris cretica albolineata* mit den allbekannten, silbergestreiften Wedeln, eine der härtesten, überall gezogenen Varietäten, die im Kalthause ganz gut gedeiht, wenn man nur beachtet, dass ihr Grün in den trüben Tagen des Winters nicht benässt wird, weil sie sonst „rostig" werden.

Pteris cretica magnifica ist eine andere Sorte gärtnerischen Ursprungs, niedriger im Habitus als die Urform, und an jeder Spitze des Wedels aufs Feinste kammartig gefiedert. Sie kommt wie die vorgenannte Sorte getreu aus Sporen wieder, hat ein sehr rasches Wachsthum und ist deshalb auch bald als Verkaufspflanze verwerthbar.

Auch *Pteris cretica nobilis* — eine der neuesten — ist allem Anschein nach zu den besten zu zählen. Sie ist niedrig in ihrem Habitus, hat dabei aufrechte Wedel, ist hart und von fester Substanz, während die Spitzen der Wedel stark kammartig gefiedert auftreten. Sie ist englischen Ursprungs und ungefähr seit zwei Jahren. verbreitet.

Nächst den *Cretica*-Sorten kommen hier wohl am meisten die *Pteris serrulata* in Betracht, deren graciös überhängende Wedel schon bei der Typusform in jedem Glashause gesehen und annehmbar befunden werden, wo man nur ein Farn überhaupt zieht. Bei dieser Species sind *Pt. ser. cristata* und *Pt ser. corymbifera* zwei sehr verbreitete und beliebte Sorten, deren letztere stets niedrig bleibt und kräftige fiedrig gekämmte, sehr reich getheilte Wedel hat.

Pt. serr. Dixonii ist ebenfalls eine gute Varietät, aber viel schmaler im Laubwerke als *Pteris serr. cristata,* dafür aber viel mehr gefiedert und gekraust. Von *Pt. ser.* bestehen noch

eine Menge schöner Abweichungen wie z. B. *Pt. ser. angustata, Pt. ser. variegata* und *Pt. ser. tenuifolia.*

Sehr bekannt und insbesondere durch das schöne Grün beliebt ist *Pt. tremula,* wovon besonders eine ganz neue Varität *var. grandiceps* in Aufnahme kommt, deren Endkämme äusserst zierlich gefiedert sind. Sie gehört zu den besten Neuheiten.

Pt. quadriaurita ist ebenfalls eine sehr schöne, zu bevorzugende Art, deren breite Wedel und graugrüne Färbung in grossen Pflanzen viel Effect machen. Sie ist eines der am schönsten panachirten Farne von allen, welche überhaupt gezogen werden, vollkommen werth, der Art *argyrea* an die Seite gestellt zu werden.

Sehr schön ist ferner *Pt. leptophylla,* welches an *Pt. tremula* erinnert, aber viel tiefer eingeschnitten und gefiedert erscheint, deren Fiedern überdies sägezähnig ausgeschnitten sind.

Pt. palmata und *Pt. sagittaefolia* sind mehr unter ihrer älteren Benennung *Doryopteris* bekannt, aber auch sicher zur Cultur zu empfehlen. In kleinen Töpfchen gezogen, liefern diese Arten sehr nette Nipptischpflänzchen.

Eine sehr schöne Art ist endlich *Pt. rubrovenia* mit oft fusslangen, eingeschnittenen Wedeln, deren Mittelrippe purpurn gefärbt ist. Dagegen ist die *Pt. tricola* und *Pt. aspericaulis* für den Floristen von zu zarter Textur, daher auch nicht lohnend zu ziehen und zu verwenden.

Phyllocactus.

Die formenreiche Familie der Cacteen, welche der Vegetation des äquatorialen und gemässigten Centralamerika ein eigenthümliches Gepräge verleiht, war zu Beginn dieses Jahrhunderts und in den ersten Decennien desselben Gegenstand allgemeiner Vorliebe. Die vielen Arten der verhältnissmässig wenigen Cactusgattungen wurden mit ausserordentlicher Liebe gepflegt und jede neue Einführung angestaunt. Die damalige Liebe zu den Cacteen ist mit der vergleichbar, welche heutzutage den Orchideen entgegengebracht wird. In der Folge kamen sie aus der Mode und es behielten nur solche Gattungen einen Werth, die man als reichblühend bezeichnen konnte. Es waren dies besonders die *Phyllocactus* und *Epiphyllum,* die nach Fürst Salm Dyk in die Tribus IV *Phyllantoideae* der *Cacteae tubulosae* gehören und deren auffallender Habitus nebst deren vollkommen glatter Röhre der Blume und einer glatten, gerippten oder eckigen Beere die wesentlichsten Charaktere bilden.

Wie bekannt, erscheinen die Blüthen an den Spitzen und Seiten der blätterartigen Zweige, sind um vieles grösser als die der *Epiphyllum*-Arten und zeichnen sich durch die verschiedenartigsten Färbungen aus, und zwar vom zartesten Weiss bis zum leuchtendsten Scharlachroth. Hinsichtlich der Zartheit der Farbe, sowie hinsichtlich des seidenartigen Glanzes und der Pracht derselben werden sie wohl von keinem anderen *Cactus* übertroffen. Ihre Blüthen, die bei einigen *Cacteen*

wirklich sehr vergänglicher Natur sind, halten mehrere Tage aus, besonders dann, wenn sie vor Wind und zu grellem Sonnenlichte geschützt sind.

Diese vortrefflichen Eigenschaften qualificiren die *Phyllocactus* zu werthvollen Culturpflanzen, die ungeachtet der ihnen widerfahrenen Zurücksetzung doch ihren Werth behaupten.

Schon zu Beginn der Vierzigerjahre, schreibt Fürst Salm Dyk, wurde diesen Pflanzen die vollste Anerkennung zutheil und allerorts war man bemüht, die Zahl der bekannten Formen durch Kreuzungen zu vermehren. Wirklich gelang es, solche durch Befruchtung von *Phyll. phyllanthoides* mit *Cereus speciosissimus* zu erziehen, welche aber wegen ihres mehr oder minder borstigen Tubus der Blume zur Gattung *Cereus* gezählt werden mussten.

In den späteren Jahren erzielten deutsche, französische und englische Cultivateure aber schöne Resultate durch gegenseitige Kreuzung der verschiedenen Arten, wozu mit Vorliebe *P. crenatus* und *P. phyllanthoides* verwendet wurden, während die Arten:

P. Ackermanni, Haw., aus Mexiko, karminscharlachroth;

P. anguliger, Lem., aus Mexiko bei Montanejo, bräunlich gelbroth;

P. grandis, Lem., aus Cuba, rosenroth;

P. Hookeri, Haw., aus Demerara, rothblühend, wohlriechend;

P. latifrons, Zucc., aus Mexiko, rosenroth;

P. Phyllanthus, *Lk.*, aus Brasilien, Surinam, Guadeloupe, weisslich in Grün schimmernd;

P. strictus, aus Cuba, rein weissblühend.

hierzu weniger Beachtung fanden. Als solche künstlich erzogene Mischlinge können wir: *Ph. Alexandrina*, *Ph. Bollwilleriana*, *Ph. Cooperi*, *Ph. Conway's Giant*, *Ph. crenatus splendens*, *Ph. General Garibaldi*, *Ph. C. M. Hovey*, *Ph. Gordonianus*, *Ph. Hedwigi* etc. bezeichnen, denen sich noch die natürlichen Hybriden *Ph. albus super-bissimus*, *Ph. crenatus Haageanus* und wahrscheinlich auch *Ph. Wraeji* anschliessen.

Eine weitere künstlich erzogene Form ist *Phyll. delicatus*, welche von den Herren Veitch & Sons in Chelsea in diesem Jahre dem Handel übergeben wurde und im September 1889 im „Garden" abgebildet erschien. Die Färbung der Blüthe ist ein lichtes, seidenartiges Rosa, mit einem weissen Hauch überdeckt.

Die genannte rühmlichst bekannte Firma ist aber auch in der angenehmen Lage, nebst dieser noch andere neue Varietäten verbreiten zu können, welche sich sämmtlich als prächtige Zierpflanzen erwiesen. Ihre Blumen sind gross und weit ausgebreitet, verschieden gefärbt und umfassen alle Schattirungen von Roth und Carmoisin bis zum brillantesten Zinnober. Diese Neuheiten dürften sicher sämmtlich überall den wohlverdienten Beifall finden und die im Jahre 1710 in Europa eingeführte Pflanzengattung zu neuem Ansehen bringen. Diese neuen Sorten sind:

Aurora, hellroth mit purpurnem Centrum;

Brillant, lebhaft scharlach, karmin abgetönt;

Ensign, tief scharlachroth;

Exquisite, hellnelkenrosa, die äusseren Petalen, dunkler gefärbt, sind violettpurpur gerandet;

Niobe, tief scharlachroth, die mittleren Petalen purpur schattirt.

Rose perfection, hellrosa gefärbt, gegen die Basis der Petalen karmin.

Die *Phyllocactus*, welche alle ungemein reich blühen, sind verhältnissmässig leicht zu cultiviren, sie gedeihen am besten in einer Mischung von Rasenerde, verrottetem Kuhdünger, klein zerschlagenen Ziegelstücken und Flusssand. Die Töpfe müssen eine ausgiebige Drainage erhalten, da die Wurzeln bei stagnirender Feuchtigkeit leicht zu faulen beginnen. Vom Monate October bis Monat März sollen sie in einem hellen, luftigen Kalthause aufgestellt werden, wo sie der Einwirkung von Kälte und Feuchtigkeit entrückt sind. Während dieser Zeit brauchen sie nur eine geringe Bewässerung, welche sich aber in den Sommermonaten erhöhen soll. Als Standort während dieser Zeit wähle man einen freien, gegen die sengenden Sonnenstrahlen geschützten Standort. So behandelt, erlangen die *Phyllocactus* eine staunenswerthe Ueppigkeit und eine solche ansehnliche Grösse, dass sie von Hunderten von Blumen bedeckt erscheinen.

Zur Beseitigung der Chlorose.

Von **Dr. Anton Heimerl.**

Nach dem heutigen Standpunkte unserer Kenntnisse der Lebensvorgänge im Pflanzenkörper können für die Ausbildung nicht grüner, bleicher Blätter, bei sonst lebhaft grüner Färbung hauptsächlich drei Ursachen namhaft gemacht werden. Die erste, jedem Pflanzenzüchter geläufige Ursache liegt darin, dass es bei der Entwickelung der betreffenden Pflanzentheile an derjenigen Lichtmenge fehlte, welche zur Ausbildung des grünen Pflanzenfarbstoffes, des Chlorophylles, unumgänglich nöthig ist;[1]) Keimlinge, die sich bei sonst günstigen Wachsthumsbedingungen im finsteren Raume entwickeln, nehmen blos eine gelbliche, keine grüne Färbung an. Man hat diesen krankhaften Zustand der Pflanzen, der darin besteht, dass sich in Folge des Lichtmangels kein Chlorophyll bilden konnte, mit dem Namen Etiolement bezeichnet; die kranken Gewächse selbst nennt man etiolirte, und es lässt sich (natürlich bei nicht zu langer Dauer der Erkrankung) durch Versetzen der Pflänzchen in das Tageslicht das Ergrünen, d. i. die Ausbildung des Chlorophylls herbeiführen.

Eine andere Veranlassung zur Bildung bleicher Pflanzen oder Pflanzentheile ist besonders bei Gewächsen wärmerer Gegenden dadurch bedingt, dass sie zu jener Zeit Blätter entwickeln, wo erfahrungsgemäss fast alljährlich die Erniedrigung der Frühjahrstemperatur eintritt (z. B. Anfang Mai); da die hierbei herrschende Wärme eine zu geringe ist, kommt es anfangs zu keiner Ausbildung des Chlorophylls; bei Vorübergang des ungünstigen Factors, d. i. bei einer Steigerung der Wärme, folgt dann in der Regel baldiges Ergrünen nach.

[1]) Hierbei sehe ich von den bekannten Ausnahmen ab, welche z. B. von den Keimlingen mehrerer Coniferen geboten werden.

Ein dritter Grund zur Ausbildung bleicher Blätter und Stengel liegt im Mangel an dem zur Chlorophyllbildung unentbehrlichen Eisen. Fehlt nämlich die gehörige Eisenmenge im Boden, oder ist die Aufsaugung oder Zuleitung der Eisenverbindungen zu den sich entfaltenden Knospen erschwert, so erlangen die heranwachsenden Blätter und Stengel (wenn auch alle sonstigen günstigen Bedingungen, z. B. Gegenwart von genügender Wärme etc. zutreffen) eine bleiche oder weissliche Färbung, welche von der durch Lichtmangel bedingten, gelblichen Färbung wohl zu unterscheiden ist; die Krankheit selbst ist als Chlorose oder Bleichsucht allgemein bekannt und durchläuft alle Stadien und alle Abstufungen von einem leichten Verblassen der grünen Färbung, oder von dem Auftreten weisslicher Streifen und Flecken (der bekannten „Panachirung") an bis zum völligen Erbleichen der ganzen Blattflächen und dem völligen Mangel an Chlorophyll.

Ist die Chlorose durch Eisenmangel in den Blättern bedingt, so muss der Ausgangspunkt jeder rationellen Behandlung natürlich darin liegen, den kranken Pflanzen Eisen in genügender Menge zuzuführen, um die Heilung, d. i. das Ergrünen zu bewirken; da es nun überdies durch Experimente an Gewächsen sichergestellt ist, die nicht im Erdboden, sondern in einer Nährlösung ihre Wurzeln entwickelten und ganz normal wuchsen, dass hierbei äusserst geringe Mengen von Eisensalzen zum Ergrünen der Blätter völlig genügen, und dass ein Ueberschuss dieser Körper schädlich wirkt, so scheint nichts einfacher zu sein, als diese Krankheit zu beseitigen, da so die Einverleibung von Eisensalzen (z. B. von Eisenvitriol) in den Boden ein unfehlbares Heilmittel abgeben müsste.

Merkwürdigerweise stimmen nun aber gerade hier Theorie und Praxis nicht genügend überein; während in einem Falle nach der Eisendüngung schon in wenigen (5 bis 10) Tagen lebhaftes Ergrünen eintritt, so bleibt sie in anderen Fällen, besonders bei schon ausgewachsenen Pflanzen mit ausgebildeten Blättern so gut wie wirkungslos. Es ist das Verdienst des ausgezeichneten Pflanzenphysiologen Professor Julius Sachs, in einer kleinen, aber gehaltreichen Abhandlung,[1]) betitelt: „Erfahrungen über die Behandlung chlorotischer Gartenpflanzen etc.", diese Verhältnisse praktischen Prüfungen an mannigfaltigen Gartenpflanzen unterworfen und Licht über die Bedingungen der Eisenwirkung verbreitet zu haben; wir geben im Folgenden die wichtigsten Ergebnisse seiner, besonders für Gärtner sehr interessanten Experimente.

Sachs weist zuerst darauf hin, wie wichtig es für den Cultivateur ist, die Erkrankung seiner Schützlinge möglichst zeitlich zu erkennen, da nur von der Behandlung jugendlicher Blätter und Pflanzentheile ein günstiger Erfolg zu erwarten ist; bei schon ausgewachsenen Trieben etc. bleiben oft alle Heilversuche erfolglos. Ein

[1]) Die Abhandlung erschien in den „Arbeiten des botanischen Institutes in Würzburg", 3. Band, 4. Heft, 1888; sie ist übrigens auch unter obigem Titel im Separatabzuge bei Engelmann in Leipzig erschienen.

genaues Untersuchen der Gewächse ist schon aus dem Grunde sehr nothwendig, weil sich geringere Grade der Chlorose anfangs oft wenig bemerkbar machen und erst nach dem Entfalten der Blätter die weissen Stellen hervortreten. Principiis obsta! Widersetze dich den Anfängen des Uebels, heisst es also hier, wie in so vielen anderen Fällen; nur wer zeitig genug einschreitet, darf auf baldige Besserung hoffen. Hoffen, sage ich, denn es walten bei unseren im freien Lande oder in Töpfen erzogenen Gewächsen noch manche, wenig gekannte Umstände ob, welche den Vorgang der Eisenversorgung der Pflanze aus dem Boden zu einem ziemlich verwickelten machen, dessen günstige Bedingungen wir nicht immer leicht erfüllen können. So erscheint es gewiss seltsam genug, dass in Nährlösungen erwachsene Pflanzen schon auf Zusatz äusserst geringer Eisenmengen ergrünen, während im Erdboden gewachsene, chlorotische Exemplare derselben Pflanzen erst auf viel beträchtlichere Eisenmengen reagiren; andererseits kann der Boden reichlich Eisen enthalten und doch chlorotische Pflanzen hervorbringen und es können sogar, wie man sehr häufig in Gärten sieht, chlorotische und nicht chlorotische Pflanzen ihre Wurzelsysteme völlig durcheinander schicken; endlich weist die chemische Analyse fast aller Bodensorten darauf hin, dass in ihnen bedeutend mehr Eisen enthalten ist, als die Gewächse zum Ergrünen benöthigen. Da bleibt wohl kein anderer Ausweg für die Erklärung dieser Paradoxa übrig als die, dass gerade die allergewöhnlichsten Fälle von Chlorose, diejenigen Fälle, welche den Gärtner am meisten interessiren, darauf zurückzuführen sind, dass offenbar an irgend einer Stelle des Pflanzenkörpers, sei es im Wurzelsysteme, im Stamme oder in den Zweigen eine Art krankhafter Störung existiren muss, die eben die Aufnahme des Eisens aus dem Boden oder dessen Weiterleitung zu einer unvollständigen macht. Eine Ursache dieser Störungen, welche Sachs in scharfsinniger Weise ermittelte, liegt in dem allzuschnellen Wachsthum blätterreicher Sprosse, wodurch sich ein derartiges Missverhältniss einstellt; es kann den sich entfaltenden Blättern das Eisen nicht mit genügender Geschwindigkeit aus dem Boden zugeführt werden und so wird die Chlorophyllbildung gestört; nicht selten nehmen die jungen Blätter solcher Triebe, die etwas günstigere Chancen der Eisenversorgung haben, eine grüne, die oberen Blätter aber eine weisse Färbung an. Von diesem Gesichtspunkte aus ist es leicht verständlich, dass die Knospen von Bäumen (z. B. Robinien, Eichen etc.), deren Kronen sehr gelichtet wurden, beim darauffolgenden Austreiben im Frühling chlorotische Triebe entwickeln, dass in feuchtwarmen Sommern besonders häufig Chlorose beobachtet wird und dass endlich Gewächshauspflanzen, die im Mai oder Juni ins Freie gestellt werden, bei der raschen Entwickelung chlorotische Triebe hervorbringen. Alles was das rasche Wachsthum fördert, steigert auch die Disposition zur Chlorose.

Warum lässt uns aber bei eingetretener Chlorose das blosse Begiessen des Bodens mit Eisenlösungen

so oft im Stiche? Auch hierüber gibt Sachs eine treffende Antwort, indem er auf die bekannte, wichtige Eigenschaft der Ackererde hinweist, aus Salzlösungen die Salze aufzunehmen und gleichsam an sich zu binden, eine Eigenschaft, die man als Absorptionsfähigkeit der Erde bezeichnet. So absorbirte in einem seiner Versuche 1000 Liter kalkreiche Erde das in einer Lösung von 5 bis 9 Kilogramm Eisenvitriol enthaltene Eisen vollständig, so vollständig, dass die abfliessende Flüssigkeit frei von Eisen gefunden wurde, obwohl die früher darauf untersuchte Erde schon reichlich Eisen enthalten hatte. Wird daher eine Eisenlösung auf die Erde, in der chlorotische Stauden, Sträucher oder Bäume stehen, blos oberflächlich aufgegossen, so absorbiren die obersten Bodenschichten in kürzester Zeit das Eisensalz so vollständig, dass den tieferen Bodenpartien, in denen ja die eigentlichen aufsaugenden Wurzeltheile wachsen, gar kein Eisen zugeführt wird. Damit sind wir nun zum Kernpunkte der ganzen Frage gekommen, der darin liegt, dass zur Heilung insbesondere der tiefer liegenden Saugwurzeln Eisen geboten werden muss, dass aber auch andererseits sorgfältig darauf zu sehen ist, die Wurzeln vor zu starken Eisenlösungen zu bewahren, welche ja bekanntlich auf den Pflanzenkörper direct giftig wirken.

Ich lasse nun Sachs selbst sprechen und seine Behandlungsmethode schildern; er sagt:

„Ich lasse bei Sträuchern und Bäumen im freien Lande je nach dem Alter derselben in 50 bis 100 Centimeter Entfernung (Radius) vom Stammgrund einen kreisrunden Graben von 20 bis 30 Centimeter Breite und Tiefe auswerfen, oder aber den Boden zwischen den dickeren Wurzeln centrifugal vom Stamm ausstrahlend mit der Hacke tief aufreissen, zum Theil auswerfen und, wenn das Erdreich zu trocken ist, so viel Wasser nachgiessen, dass die entblössten und tiefer liegenden Bodenschichten und Wurzeln gut durchtränkt werden. — Alsdann wird der käufliche Eisenvitriol, so wie er eben ist, oder nachdem die gröbsten Stücke zerschlagen worden sind, eingestreut; je nach der Grösse des Baumes, also auch des gemachten Kreisgrabens oder der aufgebackten radiären Bodenlockerungen zwischen den ausstrahlenden Wurzeln verwende ich nun nach Gutdünken 2 bis 3, auch wohl 6 bis 8 Kilogramm Eisenvitriol auf einen Baum oder Strauch. Das Eisensalz besteht zum Theil aus feinem Pulver, zum grösseren Theil aus etwa erbsengrossen Körnern und endlich aus Stücken von Haselnuss- bis Wallnussgrösse. Die eingestreute Salzmasse wird mittelst der Hacke mit der unterliegenden Erdschichte gemischt, dann nach und nach die ausgeworfene Erde hereingezogen und wieder mit dem Salz gemischt und so fort, bis die ausgeworfene Erde wieder eingefüllt, so viel als möglich mit dem Eisen gleichmässig gemischt und eingeebnet ist. Schliesslich wird nun reichlich bewässert, entweder 6 bis 10 grosse Giesskannen (100 bis 150 Liter Wasser) aufgegossen oder, wenn man es haben kann, der Schlauch der Wasserleitung auf einige Minuten angelegt." — Bei

Topfpflanzen genügt übrigens das Uebergiessen mit einer schwachen Eisenlösung, da hier die Bedingungen für das Eindringen der Eisenlösung viel günstigere sind und die Wurzeln leicht getroffen werden.

Ueber die Erfolge, welche diese Methode mit sich bringt, berichtet Sachs am Schlusse seiner Abhandlung in ausführlicher Weise; er erprobte sie an mancherlei Pflanzen, unter Anderem an: Quercus dentata, Spiraea opulifolia, salicifolia etc., Castanea vesca, Magnolia tripetala und Yulan, Celastrus orixa, Robinia Pseudoacacia, Abies balsamea, Bocconia cordata etc. etc.

Varietäten oder fixirte Standorts- und Culturformen der Abietineen Japans.

Unter den „fixirten" Formen sind nur solche verstanden, welche wenigstens während des Lebens der Pflanze den Varietätencharakter beibehalten, während solche Culturformen, die sofort in die Urform zurückkehren, sobald sie sich selbst überlassen werden, als nicht fixirte Culturformen erwähnt werden sollen; hinsichtlich der letzteren ist die Zahl und Form willkürlich und unbeschränkt; aber eine kurze Betrachtung der häufigsten künstlichen Formen mag deshalb gestattet sein, weil wir dadurch vielleicht einen Einblick gewinnen, wie aus nicht fixirten im Laufe der Zeit allmählich fixirte Formen, Varietäten entstehen können.

Alle Varietäten sind dadurch ausgezeichnet, dass sie entweder gar keinen Samen tragen (in diesem Falle sind sie nur durch Zuthun des Menschen entstanden und zu erhalten), oder die Varietät liefert Samen, welcher aber nur die Urform wiedergibt oder gemischte Nachkommen liefert, d. h. solche, welche der Urform, und solche, welche der Varietät ähnlich sind; sich selbst überlassen, überwiegt allmählich die Urform, bis die Varietät wieder verschwunden ist. In der freien Natur entstandene Varietäten sind theils zufällig entstanden, wofür es keine Erklärung gibt, z. B. einnadelige Kiefern statt zweinadelige, Pflanzen, die ihr ganzes Leben lang chlorotisch bleiben etc., solche kehren meist schon in ihren Nachkommen zur Urform zurück, oder sie sind einem eigenartigen Standorte zuzuschreiben; solche entstehen an dem betreffenden Standorte, so lange dessen eigenartige Constitution anhält, immer wiederum; diese sind zum grössten Theile nur Varietäten der Wuchsform und Belaubung, ohne dass die typischen Merkmale, wie Blüthe, Frucht, Same oder irgend ein anatomischer Charakter der Pflanze wesentlich alterirt wird.

Trotz der grossen Beliebtheit, welcher sich die Momi-Tanne, *Abies firma*, erfreut, ist keine Varietät in besonders auffallender Erscheinung mir bekannt geworden. Die Japaner erkennen eine Tsubame-Momi, Schwalben-Momi, wegen der spreizenden Spitzen am Ende der Blätter, eine Eigenthümlich-

keit, die Siebold veranlasst hat, diese Form *Abies bifida* zu nennen. Ich kann kein Merkmal finden, das zu einer Varietät berechtigen könnte, denn die beiden Doppelspitzen sind an der gewöhnlichen Momi fast ebenso geformt, wie an der Schwalben-Momi; zehnjährige Exemplare sind überhaupt nicht mehr voneinander zu unterscheiden; kaum an jungen Exemplaren kann eine *Abies firma Siebold var. bifida* mit Sicherheit unterschieden werden. Im Honso Sufu wird eine Abart der Momi-Tanne erwähnt unter dem Namen Enko-Momi, Affen-Momi, welche auffallend lang herabhängende Aeste (Arme) hat, im Uebrigen aber nicht von einer gewöhnlichen Momi verschieden sein soll.

Honso Sufu erwähnt ferner eine zweite Varietät, Hobi-sho (Pfauenschwanzkiefer), deren Stamm aschgraue Rinde zeigt wie die gewöhnliche Tanne, und deren Zapfen eine Länge bis zu 30 Centimeter erreichen; letzteres wäre in Cultur nicht unmöglich, kann es aber nicht bestätigen. Auch diese Form ist nicht so deutlich geschieden, dass eine *var. macrocarpa* berechtigt erscheint.

Von der in den japanischen Gärten stets seltenen Gattung *Picea,* den Fichten, ist mir keine besonders auffallende Varietät bekannt geworden. Von *Picea Ajanensis* und *Glehnii* fand ich auf Eso in der freien Natur eine Wuchsform, die bei der europäischen Fichte als *var. Clanbrasiliana* bekannt ist. Fällt der Same einer Fichte (auch die übrigen Nadelhölzer verhalten sich wohl ähnlich) auf sehr schlechten Sand- oder Kiesgeröllboden, wie er besonders bei Weg- und Eisenbahnbauten im Walde öfters zu Tage gelegt wird, so entwickelt die Pflanze anfänglich mit weit ausgreifenden Wurzeln zahlreiche Seitenäste, die allmählich fast alle den Charakter von Gipfeltrieben annehmen; die sonst einem Leittriebe zuströmende Längenwuchsenergie und Nahrung wird dadurch auf zahlreiche Triebe vertheilt (sie werden negativ-geotropisch); die Folge ist, dass alle Triebe kurz bleiben und keiner voraneilt; dadurch entsteht die Kugelbuschform, welche bestimmt ist, den Boden zu beschatten, die Verdunstung zu vermindern; die Kugelform geht mit der Verbesserung des Bodens allmählich in Pyramidenform über, aus deren Spitze sich dann, wenn es der Boden erlaubt, ein Gipfeltrieb erhebt; damit ist die Pflanze in die normale Wuchsform zurückgekehrt und zugleich der Beweis geliefert, dass solche Formen keine eigentlichen Varietäten sind.

Von der Gattung *Tsuga,* den Tsugen, hat Siebold eine Zwergform beschrieben mit kurzen Nadeln, welche kaum die halbe Länge der *Ts. Sieboldii* erreichen. Diese Form ist bekannt als *Tsuga Sieboldii var. nana* Carrière. Synonym: *Abies Tsuga var. nana* Siebold.

Diese Form, die nicht Hime- (Mädchen) Tsuga, sondern Kometsuga (Reis-tsuga) heisst, scheint mir nichts anderes als eine *Tsuga diversifolia* zu sein, die viel langsamer als die gewöhnliche *Tsuga* wächst; jene Zwergformen, die ich in Cultur sah, hatten kräftige Behaarung an den Zweigen.

Zwergformen der Gattung *Larix,* der Lärchen, sind in vielen Gärten, im Frühjahr auch in Töpfen in den

Wohnungen der Japaner häufig; aber alle Zwerge der Lärche wachsen sofort mit normalem Höhentrieb weiter, sobald sie ihrem ungünstigen Klima oder der Pflege, resp. Misshandlung des Gärtners entrissen werden. Die Zwergformen in der Natur finden sich an windgepeitschten Oertlichkeiten, an hohen, recenten Vulkanen *(leptolepis)*, auf vulcanischen Inseln *(Kurilensis)*; sie wachsen sofort normal empor, sobald der Boden besser, oder der Wind von ihnen abgehalten wird. Die künstlichen Zwergformen, die im Frühjahr massenhaft verkauft werden, sind nichts für den europäischen Geschmack. Die Lärchen werden dabei so gebunden und geschnitten, dass sie ein betakeltes Schiff, einen Vogel, ringende Menschen u. dgl. repräsentiren. Andere Formen sind gebildet durch spiraliges Aufwickeln der Triebe um einen Stab, durch Herabbiegen der Aeste u. dgl. Trotz dieser mehrhundertjährigen Behandlung der Lärchen hat sich noch keine fixirte Form, keine pendulirende, keine spiralig gedrehte, keine Zwergform ergeben.

Dass die Lieblinge der japanischen Gärten, die Kiefern, die meisten Varietäten, ja eine ganz ungewöhnliche Zahl aufweisen, ist zu erwarten; seit über 1000 Jahren befasst sich der Mensch mit der Cultur der Kiefern und versucht Künsteleien an ihnen, um bizarre Formen und Farben hervorzubringen. Wohl keinem Garten fehlen die durch die Cultur gewonnenen Varietäten der Kiefern und anderer Nadelhölzer. Auch an den Laubhölzern liebt der Japaner Bizarres, Verkrüppeltes, Monströses, das sich in der Natur, im Walde nicht oder nur selten findet und deshalb mit grossem Mühe- und Zeitaufwand gezüchtet wird; dazu kommt, dass die japanischen Gärten immer eine Gebirgslandschaft, einen See mit Brücke u. dgl. in kleinster Miniatur darstellen, einen Garten, in dem man meist nicht lustwandeln kann und dem die annuellen Blumen häufig ganz fehlen; solchen, deren Wurzelstock überdauert, begegnet man; solche, die alljährlich aus Samen gezogen werden müssen, sind kaum zu finden.

Es wäre falsch zu sagen, dass alle Varietäten der Kiefern durch Cultur entstanden sind. So ist es bekannt, dass eine uralte Schwarzkiefer in Koga in einer Kiefernallee sich befindet, welche statt 2 nur 1 Nadel, durch Verwachsung von 2 Nadeln entstanden, trägt. Von solchen allerdings ausserordentlich seltenen Exemplaren stammen durch Veredlung wohl alle einnadeligen Schwarzkieferformen ab; auch die einnadelige Rothkiefervarietät wird wohl in der Natur entstanden sein. Aber die meisten Varietäten sind durch die Zuchtwahl des Menschen befestigt und in der gewollten Richtung hin forcirt worden. Gegenwärtig werden alle Varietäten der Kiefer nur durch Veredlung weiter gezüchtet; manche pflanzen sich zwar theilweise wiederum aus dem Samen fort, der grössere Procentsatz der Samen schlägt jedoch wiederum in die Urform zurück; viele Varietäten tragen aber gar keinen Samen.

Wenn man nach der Zahl der Varietäten schliesst, dann neigt die *Pinus densiflora*, die Rothkiefer, am leichtesten zur Variation; dagegen ist

die Schwarzkiefer beachtenswerth durch ihre ganz überraschend günstige Eigenschaft als Unterholz für alle Veredlungen mit Kiefern, gleichgiltig welcher Section sie angehören. Mehrere ganz leichte Veredlungsmanipulationen, die ich im Folgenden näher beschreiben will, ermöglichen es, alle japanischen Kiefern, selbst die fünfnadeligen, auf die Schwarzkiefer zu veredeln. Freilich bleiben solche Formen niedrig, was aber nach japanischem Geschmacke gerade erwünscht ist. Ich selbst habe Versuche mit amerikanischen Kiefern (*Strobus pungens, Jeffreyi, Coulteri, Chihuahuana*) vorgenommen; sie gelangen ebenfalls; auch die Himalaya-Strobus wie die europäische Seekiefer lassen sich mit Leichtigkeit auf die Schwarzkiefer veredeln; für gärtnerische Zwecke kann man die Schwarzkiefer als Unterholz nicht genug empfehlen; sie dürfte in dieser Eigenschaft für Deutschland werthvoller sein, denn als Forstbaum.

Die Veredlungsmethoden sind ganz primitive. Es wird der Wildling (2- bis 4jährige Schwarzkieferpflanzen) genau durch den Quirl (2jährige kräftige Pflanzen schieben hier in Tokio meist noch einen Nachtrieb im Spätsommer, auch dieser Quirl ist brauchbar) abgeschnitten, die darunter stehenden Nadeln werden etwas zurückgebogen, der Wildling gespalten, das Edelreis, zugeschnitten wie bei Veredlungen in den Spalt, wird in den Spalt eingefügt. Die Nadeln des Wildlings werden sodann von unten herauf über das Edelreis gedrückt und mit ein paar Strohhalmen zusammengebunden, wodurch Zweierlei erreicht wird: einmal das nicht zu feste, aber doch genügende Binden der veredelten Stelle und dann wird über der Veredlung, die nicht weiter mit Baumwachs oder sonst etwas geschlossen wird, ein kleiner Raum, ein Feuchtraum hergestellt, der das Vertrocknen des Edelreises verhindert. Dazu kommt freilich hier in Japan das ausserordentlich feuchte Klima zur Zeit der Veredlung (April) mit etwa 80 bis 90 Procent relativer Feuchtigkeit. Das sprossende Edelreis bahnt sich leicht einen Weg durch den Nadelschopf des Wildlings. Eine zweite Methode ist auch allgemein in Europa in Gebrauch, das Einsetzen des Edelreises in einen Schnitt seitlich im Wildling; auch hierbei werden die Nadeln des Wildlings zur Verhinderung der Vertrocknung über dem Edelreis zusammengebunden. Eine dritte Methode ist die Veredlung in die Wurzeln; sie ist eine Veredlung in den Spalt. Diese Methode ist beliebt, um gewundene, gedrehte, geknickte, pendulirende Formen zu erhalten. Zu diesem Zwecke wird die veredelte Wurzel auf einen Bambusstab spiralig aufgewickelt und so in die Erde gelegt. Dadurch erhält man Pflanzen, die leichter als andere sich in die beliebte geknickte oder pendulirende Form biegen und festhalten lassen. Durch entsprechende Auswahl des Edelreises hat man wohl auf diese Weise die pendulirende Eigenschaft, die Kugel- und Schirmform der Kiefer erhalten und gefestigt.

Durch Zuchtwahl entstanden auch die panachirten, die chlorotischen Formen, die aber unter den Abietineen nur bei den Kiefern bekannt sind; Siebold erwähnt die einnadelige Varie-

tät und die panachirte Abart; auch Rein gedenkt der panachirten Nadelhölzer. Ich habe die Abarten der Kiefern etwas ausführlicher bearbeitet und benannt, weil ich glaube, dass viele derselben einen Platz in der europäischen Ziergärtnerei sehr wohl verdienen.

Auf meinen Nachforschungen in den Pflanzengärten beobachtete ich theilweise persönlich:

I. Varietäten der *Schwarzkiefer, Pinus Thunbergii:*

a) monophylla syn. *P. Massoniana Sieb. et Z. var. monophylla Sieb. et Z., b) variegata* syn. *P. Massoniana var. variegata Sieb. et Zucc., c) Oculis draconis, d) tigrina, e) globosa, f) tortuosa, g) pendula, h) pectinata, i) Oculus draconis var. tortuosa, k) trifoliata.*

II. Varietäten der *Rothkiefer, Pinus densiflora, Sieb. et Z.*

a) monophylla, b) variegata, c) oculus draconis, d) tigrina, e) globosa, f) tortuosa, g) pendula, h) mollis, i) prolifera, k) recurva, l) aurea, m) albo terminata, n) octo partita, o) barbata, p) umbraculifera, q) longiramea, r) hospitalis, s) Asamensis, t) aspera, u) rubro aurea, v) aurea var. pendula, w) oculus draconis var. pendula.

III. Varietäten der *Koreazirbel, P. Koreensis Sieb. et Z.*

a) variegata, b) tortuosa.

IV. Varietäten der *Mädchenzirbel, P. parviflora Sieb. et Z.*

a) brevifolia, b) variegata, c) oculus draconis, d) tortuosa, e) recurva, f) albo terminata.

V Varietäten der *jap. Weymouthkiefer P. pentaphylla.*

a) brevifolia, b) tortuosa.

VI. Varietäten der *Kriechzirbel, P. pumila.*

a) brevifolia.

Die detaillirte Beschreibung dieser 43 Kiefernvarietäten ist in dem Werke von Dr. Heinrich Mayr, „Monographie der Abietineen des japanischen Reiches" enthalten, dem wir auch diesen äusserst interessanten Artikel entlehnten.

Miscellen.

Eine blühende Agave im Waldviertel. Jener Theil Niederösterreichs, der oberhalb des Manhartsberges gelegen ist, wird bekanntlich mit dem Namen Waldviertel bezeichnet. In dieser Gegend wirken die klimatischen Verhältnisse keineswegs begünstigend auf den Gartenbau und deshalb nehmen wir gerne Notiz von einer uns zugekommenen Mittheilung, dass ungeachtet der rauhen Frühjahrszeit, und der früh eintretenden Herbstfröste lediglich in Folge der sorgsamen Pflege von Seiten des Stiftsgärtners Kellermann, im Stiftsgarten von Zwettl eine *Agave americana* zur Blüthe gelangte. Diesen ungünstigen äusseren Einwirkungen zufolge konnte der Blüthenschaft nicht jene kolossale Höhe erreichen, die uns bei den in der freien Natur im südlichen Europa wachsenden *Agaven* imponirt. Aber trotzdem war er 7 Meter hoch, die zahlreichen Seitenäste, candelaberartig vertheilt, trugen eine riesige Fülle von Blüthen, die sich vollkommen entwickelten.

Dort, wo sich die *Agave* vollkommen acclimatisirte, dort ist wohl die Geschichte, dass sie nur alle 100 Jahre blühe, eine Fabel. Wo sie aber durch

die Mühe des Gärtners in schützenden Räumen ihr Fortkommen finden muss, gelangt sie jedenfalls nur nach langen Jahren und nur dann zur Blüthe, wenn die Pflanze eine solche Menge von Reservestoffen in sich aufgenommen hat, um einen solchen mächtigen Stengel zur Ausbildung zu bringen.

Riesige Calanthe. Welche bedeutende Dimensionen eine Pflanze durch entsprechende Cultur erreichen kann, davon lieferte, wie das „H. W. Orch. Alb." berichtet, ein Exemplar von *Calanthe vestita oculata gigantea*, das in der Collection des Herrn J. A. Rolls, Esqu., zur Blüthe gelangte, den sprechendsten Beweis. Diese Pflanze wurde dort in einem Topfe erzogen, welcher einen Durchmesser von 85 Centimeter besitzt. Der Blüthenstengel erreichte eine Höhe von 2 Meter und brachte 48 prächtige Blumen. Die Erdmischung, in der diese Pflanze solche gewaltige Dimensionen erlangte, bestand aus Rasenerde und Peat zu gleichen Theilen, der noch körniger Flusssand und verrotteter Kuhdünger beigemengt war. Mit gerechtem Stolze konnte der Cultivateur Coomber auf seinen Erfolg blicken.

Zwei neue Bertolonia-Hybriden. Herr Alfred Bleu in Paris ist unseren geehrten Lesern als erfolgreicher Züchter neuer Formen von *Caladium*, *Bertolonia* und *Orchideen* bestens bekannt, denn wir hatten wiederholt Gelegenheit, seiner Züchtungen in lobender Weise zu gedenken. Obwohl sich Alfred Bleu, General-Secretär der französischen Gartenbau-Gesellschaft, in letzter Zeit mit vielem Glück der Orchideenkreuzung zuwendete, hat er doch seine Lieblingspflanzen, die *Bertolonia*, nicht zurückgesetzt, sondern zu den vielen schönen Varietäten noch zwei neue erzogen, die in dem letzten Hefte der „Illustration horticole" abgebildet erscheinen. Sie wurden benannt *B. Madame Leon Say* und *Baron Adolphe de Rothschild*. Die Blattzeichnung dieser beiden Neuheiten ist geradezu fascinirend und übertrifft hinsichtlich der reizenden Färbung alle bisher erzeugten Varietäten dieser bekannten schönen buntbelaubten *Melastomaceen* des Warmhauses.

Cypripedium grande war zu Ende Mai in Kew in Blüthe. Es wurde von Herrn Seden aus Samen einer Kreuzung zwischen *Cyp. caudatum* und *Cyp. Roezli* gezogen und blühte zum ersten Male in Veitch's Gärtnerei im Jahre 1883. Das prachtvolle Blattwerk dieser Hybride macht sie schon allein der Cultur werth, denn die lichtgrünglänzenden, 60 bis 80 Centimeter langen, über 5 Centimeter breiten Blätter sind schon sehenswerth. Es ist unzweifelhaft unter allen Cypripedien (Species und Hybriden) das stärkstwüchsige und robusteste. Ebenso ist es mit der Blume bestellt. Der Schaft derselben ist länger als die Blätter und misst gut eine Yard in der Höhe; er trägt mehrere Blumen, welche zwischen den gelblich-weissen, grüngeaderten Sepalen einen Durchmesser von 15 Centimeter haben. Die Petalen werden 30 bis 50 Centimeter lang, wodurch sie die Abstammung von *Cypr. caudatum* zeigen; sie sind an der Basis weiss, der andere Theil ist nelkenrosa. Die Lippe ist sehr gross, die zusammengezogene Mündung der Tasche elfenbeinweiss und die Stirne gelb, schattirt mit Braun, sich langsam in das Creamweiss der Unterseite verlaufend. Die äusseren Umrisse erinnern in vieler Beziehung: in Gestalt, Grösse, Färbung an *C. Roezli*.

Es ist dies einer der schönsten Triumphe in der Hybridirung der Orchideen und die Hybride würdig des Beinamens, den man ihr gegeben hat.

Odontoglossum Zaldua, Od. ornatum, O. Seringa und Od. Wilkeanum sulphureum. Unter den fünf neuen Odontoglossum, die Cb. Vuylsteeke aus Loochristy-les-Gand auf dem April-Meeting der Genter Botanischen Gesellschaft und der belgischen Gärtner zur Ausstellung brachte, befanden sich folgende vier neue, noch unbeschriebene.

1. *Odontoglossum Président Zuldua (Wilkeanum atropurpureum)*, benannt nach dem Präsidenten der Vereinigten Staaten von Columbia. Es ist eines der schönsten und anziehendsten der bis jetzt bekannten *Odontoglossum*; doch scheint es keine echte Species zu sein. Die Blume, wunderbar fein und wohlgeformt, ist durchaus roth mit einer lichten Randung von Gelb um alle Sepalen und Petalen. Die ganz ungewöhnlich lange Traube von Blumen macht einen prachtvollen, alle anderen *Odontoglossum* übertreffenden Effect. Wurde 1889 von Columbia eingeführt. Es erhielt ein Certificat of merit.

2. *Od. ornatum.* Eine feine unbekannte Art mit werthvollen Eigenschaften. Die Blume, von regelmässiger sehr schöner Form, ist im Centrum cremeweiss und überall mit kleinen rothen Punkten bedeckt. Sie stammt aus Columbia. Einstimmig Certif. of merit.

3. *Od. Seringa* war dort zum ersten Male blühend ausgestellt. Die wunderschöne runde Blume ist von regulärer Form, etwas kleiner als die von *O. Alexandrae*, die Lippe ist ebenfalls rund, die Sepalen und Petalen mit Gelb gerändert, das Centrum der Blume ist weiss; die ganze Blume ist mit unregelmässigen Flecken bestreut, einige gross, andere klein, braun und roth. Die Neuheit wurde von dem Sammler aus Seringa in Columbia eingesendet. Certif. of merit.

4. *Od. picturatum.* Die Blume ist ähnlich denjenigen der Section *glorio-sum*, Sepale, Petale und Lippe sehr lang. Grundfarbe sehr schön gelb mit kleinen braunen Spritzern lieblich bemalt. Certif. of merit.

Begonia Duchess of Leinster, eine einfach gelbbraune oder bronzeorangegelbe, neue Färbung, wird von Cannel als etwas Besonderes für dieses Jahr in den Handel gebracht.

Die Knollenbegonia Maria Lenz, benannt nach der Tochter des Handelsgärtners Lenz in Danzig (Schidlitz), soll die schönste aller weissblühenden Varietäten sein. Einer weissen Kamelie gleich erreichen ihre Blüthen einen Durchmesser von 8 bis 9 Centimeter und bilden eine herrliche dichtgefüllte Blume, die zu Bindereien prachtvoll verwendet werden kann.

Disa Veitchi, eine neue Hybride, ausgestellt am 9. Juni 1891, erst 21 Monate alt, in Blüthe, Kreuzung von *D. racemosa* × *D. grandiflora*; ihre Blume ist viel heller und glänzender rosanelkenfarbig und grösser als die der Eltern. Gleichzeitig war von Veitch ausgestellt:

Euphronitis Veitchi, ein anderer Triumph der Kreuzungsbefruchter der eigentlichen Kunstgärtner zwischen *Epidendrum radicans* und *Sophronitis grandiflora*. Die Blume ist brillant scharlach mit einem Fleck von gelber Farbe in der Mitte, während die Pflanze mit harten Pseudobulben überdeckt ist mit dunkelgrünen $1^1/_2$" langen 1" breiten Blättern.

Ein Cypripedium insigne mit 111 Blumen war bei Nathaniel T. Kidder in Massachusetts zu sehen.

Agave vestita hat blassgrüne Blätter, bedeckt mit unzähligen Fäden; diese Filamente sind sehr lang und zahlreich; dabei sind die Blätter rein weiss eingefasst. In Shaw's botanischem Garten zu St. Louis, Nordamerika.

Euryale ferox hatte in demselben Garten im vorigen Sommer Blätter von $1^1/_2$ Meter Durchmesser, die der *Victoria regia* glichen.

Streptocarpus Rhexii purpureus. Von William Bull wird angekündigt: *St. Rh. atropurpureus*, eine liebliche, von allen anderen bestimmt unterschiedene Varietät, welche eine sich ununterbrochen folgende Fülle von blaupurpurnen Blumen producirt, deren untere Lippe mit einem Fleck von pflaumenblauer Farbe geschmückt ist. Während des Sommers ist diese Pflanze, wie alle dieser Gattung angehörigen, ganz gut im Kalthause fortzubringen; im Winter verlangt sie die Tempe-

ratur des Warmhauses, um mit dem Erfolge reicher und dauernder Blüthe die angewendete Cultur und Sorgfalt zu lohnen.

Gardenia Stanleyana. Linné benannte zu Ehren des Med. Dr. A. Garden in Charlestown eine zur natürlichen Pflanzenfamilie der Rubiaceen gehörige Gattung, welche wegen der Schönheit ihrer Blumen allgemein bekannt ist und mit Vorliebe cultivirt wird, *Gardenia*. Hauptsächlich sind es die beiden aus China eingeführten Arten *G. florida* und *G. radicans*, die einen besonders hohen blumistischen Werth besitzen. Ausser diesen beiden gibt es noch ziemlich viele Arten, die aber ungeachtet ihrer schönen Blumen keine so allgemeine Verbreitung fanden. Zu diesen zählt die *G. Stanleyana*, Hook., die, von der Sierra Leone eingeführt, schon seit langer Zeit hauptsächlich in den englischen Gärten gepflegt, auch heuer wieder in dem Cambridger botanischen Garten zur Blüthe gelangte und die Aufmerksamkeit aller Besucher in hohem Grade erregte. Eine im englischen Journale „The Garden" enthaltene colorirte Tafel liefert uns ein getreues Bild dieser prächtigen Pflanze, die ihresgleichen sucht.

Das im Cambridger botanischen Garten blühende Exemplar brachte 10 Blumen, denen ein der *G. radicans* ähnlicher Wohlgeruch entströmte. Die Blumen selbst sind einfach, achselständig, trompetenförmig und die Länge der Röhre der Corolle betrug 21 Centimeter; die aufgeblühte Blume hatte einen Durchmesser von etwas mehr als 10 Centimeter; die Blumenlappen sind zurückgeschlagen, purpurroth und weiss, auf der oberen Seite mit einem weissen Rand und auf der Rückseite röthlichbraun punktirt. Die lange, dünne cylinderische Röhre hat eine röthlichbraune Farbe. Im Ganzen hat diese effectvolle Blume Aehnlichkeit mit einer gefleckten japanischen Lilie.

Diese *Gardenia* ist eine Zierde aller Warmhäuser, da sie einen hübschen Wuchs mit einer der *G. florida* ähnlichen Belaubung und dem eben beschriebenen Blüthenschmuck vereint. Zu ihrer üppigen Entwickelung erfordert diese Pflanze einen hellen Standort im feuchten Warmhause, eine Erdmischung von faseriger Torferde, halbverwestem Laube und körnigem Flusssande, eine entsprechende Drainage der Töpfe und auch etwas Bodenwärme. Nach „Gardeners Chronicle" wird *G. Stanleyana* lange nicht so von den Insecten befallen, wie die übrigen *Gardenia*.

Die neuesten Croton. In dem eben ausgegebenen Generalkatalog von William Bull finden wir über hundert Sorten, von denen als neu und interessant wir die folgenden hervorheben wollen:

Croton elegantissimum ist der Beschreibung und Abbildung nach eine der bezauberndsten und elegantesten bis jetzt offerirten Varietäten. Die schmalen, sehr langen Blätter hängen an glänzend rothen Stielen über und zeigen in der Mitte eine goldglänzende Variation zwischen den grünen Blatträndern, so dass sie einen äusserst lieblichen Anblick gewähren und die Sorte in Brüssel mit Recht den ersten Preis erhielt.

Croton Flamingo, von unseren Gegenfüsslern eingeführt, ist eine der schönsten feurigroth colorirten Sorten. Sie hat dunkelbronzegrüne Blätter, schmale Längsstreifen am Rande und Rippen, die mit Carmoisin colorirt erscheinen, so dass sie ein rothes Band längs jeden Blattes formiren, während einzelne carmoisinfarbene Flecken das Bronzegrün der Blattfläche überall reich durchsetzen.

Croton mirabile ist eben so reichfärbig; Mittelrippe und Rand carmoisin, während die verschiedenerlei Flecken von Hellorangeroth, Carmoisin, Orangegelb und Blassgrünlichgelb eine Combination von Farben zeigen, wie man sie nicht herrlicher vereint beisammen finden kann.

Croton Prince of Orange, eine der am meisten goldig variirten Abarten,

hat lange lanzettförmige Blätter, die an der Basis breiter sind und deren Farbenvariation von dem reichsten Goldgelb herrlich zusammengestellt ist, so dass oft das ganze Blatt in verschiedenen Nuancen golden erscheint, während auf einigen Blättern wieder Flecken und Marmorirungen von Schwarzolivengrün vorkommen, so dass die auffallendsten Contraste entstehen.

Croton Reidi gehört wieder der breitblätterigen Reihe an, deren junge Blätter hellgrün mit goldener Mittelrippe und Adern auftreten, die dann nach und nach in kirschcarmoisin übergehen, sich aber auch über die ganze Blattbreite ausdehnen und nur hie und da von irregulären Flecken des dunkelsten Grün unterbrochen werden.

Croton Sunbeam hat 20 bis 25 Centimeter lange, bis 5 Centimeter breite Blätter, die sehr hübsch mit Gelb gefleckt sind, welches nach und nach in Rosacarmoisin und zuletzt in Blutrosa übergeht.

Croton Victory hat eine prächtige Panachirung vom hellsten Carmoisin auf Blättern, die über 30 Centimeter lang und 6 Centimeter breit werden und tief olivengrün glänzen. Wenn bei den jungen Blättern mehr noch ein tiefes orangegelb, mit carmoisin durchflossen, auftritt, so kann man sich denken, welch herrliche Farbencontraste diese Pflanze schon für sich allein zu bieten vermag.

Croton Madame Bruant, vom Gartenbau-Etablissement in Poitiers diesen Sommer zum ersten Male in den Handel gebracht, ist eine Varietät von seltener Schönheit und hat die Eigenthümlichkeit, sich schon in ganz jungen Exemplaren gut zu charakterisiren. Die rothvioletten, später schwarzen Stämme erreichen leicht eine Höhe von 2 Meter, die Blätter 30 bis 35 Centimeter Länge bei 10 bis 12 Centimeter Breite. Die Blattfläche, dunkelgrün und unterhalb roth, ist breit panachirt oder lavirt mit einem schönen rothen Rosa, das sich bei den Hauptnerven besonders ausdrucksvoll gibt. Es ist eine wirklich prächtige ornamentale Varietät!

Coleus Black Dwarf. Fürs freie Land gibt es ausser dem allbekannten *Col. Verschaffelti* rothe und gelbe brillante Sorten. Auch von den Schwarzen gibt es einige Verbesserungen. Statt des *Masterpiece, Refulgens, Niger* verwendet man häufig *Roi des Noirs* mit grossen gezähnten Blättern, schwarzkastanienbrauner, schillernder Färbung, der durch starkes Wachsthum bald schöne Contraste gibt. Neuestens gilt als die schönste die englische Varietät *Black Dwarf* von ganz besonderem Aussehen. Die Pflanze ist robust, bleibt aber niedrig, hat dicht stehende mittelgrosse Blätter, ist glatt und wie lackirt von gleichmässigem Kastanienschwarz; eine sehr schöne Bandpflanzen-Varietät.

Begonia hybrida Winter Gem. Im diesjährigen Verzeichnisse der weltberühmten Firma James Veitch & Son in London wird zum ersten Male eine *Begonia-Hybride* empfohlen, die durch Kreuzung der bekannten winterblühenden *B. soccotrana* mit einer carmoisinscharlachrothen Knollenbegonia entstanden ist. Diese Neuheit besitzt dieselben werthvollen Eigenschaften wie die übrigen, deren Abstammung von der winterblühenden *B. soccotrana* abgeleitet werden kann. *Beg. Gloire de Sceaux, John Heal, Adonis* sind ihre hochgeschätzten Vorgängerinnen, denen sich *Winter Gem* würdig anreihen lässt, ja sogar jene in mancher Hinsicht übertrifft. Die Blüthenstiele stehen aufrecht und tragen freistehend über das schöne Laub die dunkelcarmoisinrothen grossen Blumen, welche eine lockere Dolde bilden. Nachdem diese Neuheit, die das Resultat einer künstlichen Kreuzung des Herrn Heal ist, erst im Monate Januar ihren Blumenschmuck entfaltet, so kann sie als sehr werthvoll für die Cultur bezeichnet werden. Besonders unsere Blumisten sollten sich diese Varietäten zum Gegenstande specieller Anzucht wählen.

Blühende Farnkräuter. Auf unseren sumpfigen Waldwiesen oder Waldplätzen finden wir manchenorts ein eigenthümliches Farnkraut, das Königsfarn, *Osmunda regalis*, welches die Eigenthümlichkeit besitzt, seine Sporen nicht auf den Blättern oder Wedeln in bestimmter Weise abzulagern, sondern davon Fruchtrispen zu bilden, die das Ansehen von Blüthenrispen besitzen und dadurch die Bezeichnung „blühendes Farn" im Volke rechtfertigen. Dieses Farn, dessen Verbreitungsgebiet ein sehr ausgedehntes ist, wird heute wegen seiner auffallend hübschen Erscheinung mit Vorliebe in den Gärten gepflegt, während dessen Wurzelstock in früheren Zeiten zu Heilzwecken gesammelt wurde. Eine ganze Reihe von abweichenden Formen der *Osmunda* ist in der Cultur zu finden, am meisten die *O. regalis cristata* mit den schönen getheilten Spitzen der sterilen Wedel, während die nordamerikanische Art *O. gracilis* mit ihren zarten Wedeln, *O. cinnamomea*, *O. interrupta*, *O. japonica*, *O. Claytoniana*, selten zu finden sind, obwohl sie sämmtlich als harte Farn unter Schutz ausdauern. Verdienen also *Osmunda* behufs der Gartendecoration schattiger Partien eine recht allgemeine Verwendung, so wäre behufs der Warmhausdecoration eine ähnliche Pflanzengattung anzuempfehlen, welche, *Anemia* genannt, ihre Sporen ebenfalls in Form von Blüthenrispen ablagert und in dem tropischen Amerika zu Hause ist. Als eine der schönsten und härtesten Arten ist die *A. adiantifolia* zu bezeichnen, welche, bereits 1793 aus West-Indien eingeführt, dunkelgrüne, 25 bis 30 Centimeter lange, 10 bis 20 Centimeter breite Wedel treibt, die in der äusseren Contour die Form eines Dreieckes zeigen, dreifiederig sind. Die einzelnen Segmente sind keilförmig und deren Rand gezähnt. Der Fruchtzweig steht aufrecht und erhebt sich beiläufig 15 Centimeter über die Basis der sterilen Wedel. Etwas niedriger bleibt *A. hirsuta*, Swz., eine 1794 aus Jamaika eingeführte Art, die eine Höhe von 15 bis 25 Centimeter erreicht, deren Wedel einmal gefiedert und deren Stengel mit kurzen röthlichbraunen Haaren besetzt sind. *A. Dregeana* wird nur 20 Centimeter hoch, die Wedel sind einfach gefiedert, die einzelnen Segmente ganzrandig und dunkelgrün. Ihre Stengel sind mit kurzen, braunen wolligen Haaren besetzt und die Fruchtwedel überragen die sterilen. Es ist dies eine der wenigen Arten, welche nicht Amerika zu ihrer Heimat haben. *A. cheilanthoides* ist eine äusserst zierliche brasilianische Pflanze, deren 15 bis 30 Centimeter lange zweifiederige Wedel mit blassgrünen, fein geschnittenen Segmenten besetzt sind. Auch *A. collina*, wie *A. Mandioccana* stammen aus Brasilien und verdienen alle Berücksichtigung. Obwohl die folgenden Arten eigentlich zu dem *Genus Anemidictyon* gehören, so wollen wir sie doch hier erwähnen, da sie meistens unter dem Namen *Anemia* bekannt sind. Es ist dies *A. Phillitides*, eine robuste Pflanze aus Trinidad von 35 bis 70 Centimeter Höhe, deren Wedel gewöhnlich sechs Fiederpaare tragen und deren Endfieder 10 Centimeter Länge und $2^1/_2$ Centimeter Breite an der Basis misst. Die Fruchtwedel sind 20 bis 30 Centimeter lang und kräftig. Die beiden Formen *A. longifolium* und *A. fraxinifolium* stehen der vorgenannten sehr nahe und zeichnen sich besonders durch ihren kräftigen Wuchs und ihre schöne Wedelform aus.

Von sogenannten blühenden Farnen wären aber noch zwei Gattungen zu erwähnen, die bei uns, wie auch in England heimisch sind, aber dort in den Gärten selten cultivirt werden. Es sind dies *Botrychium lunaria* und *Ophioglossum vulgatum*.

Farnkräuter-Hybriden. Dem heutigen Stande der Wissenschaft verdanken wir die Aufklärung über manches Geheimniss der Natur, sie erklärt uns manche, früher als Räthsel bezeichnete Erscheinung; aber trotz dieser hohen Stufe erlangter Vollkommenheit stossen

wir immer noch auf Fragen, deren richtige Beantwortung der Zukunft vorbehalten bleibt. Eine solche Frage ist die künstliche Hybridisirung von Farnkräutern. Thatsache ist, dass bei verschiedenen Arten, hauptsächlich bei natürlicher Aussaat dimorphe Formen erscheinen, die im Ansehen wesentlich von der Mutterpflanze abweichen und Charaktere einer in der Nähe befindlichen verwandten Art aufweisen. Sind diese Formen einfache Variationen oder wirkliche Hybriden, die durch Kreuzung zweier verwandter Arten entstanden sind? Darüber könnten nur gewissenhafte Versuche Aufklärung geben. Eine Hybridenbildung ist ja bei den Farnen nur möglich im Prothallium-Stadium, an den Vorkeimen, die bekanntlich allein die Geschlechtsorgane derselben tragen. Die praktischen Gärtner warten aber nicht auf die wissenschaftliche Lösung, sondern gehen unbehindert ihren Weg, um Neuheiten zu erzeugen, womit sie ein einträgliches Geschäft machen wollen. Auch so dachte vielleicht der Handelsgärtner Tabar in Montmorency, als er *Asplenium nidus avis*, das bekannte *Vogelnestfarn*, neben unserer heimatlichen *Hirschzunge Scolopendrium vulgare* cultivirte. Dem System nach stehen sich diese beiden Arten ziemlich nahe. Es ist daher die Bastardnatur der Pflanzen des Herr Tabar nicht ausgeschlossen, wenn dieselben wie der Bericht im „Jardin" meldet, Charactere von *Asplenium nidus avis* und *Scolopendrium* besitzen. Sollten diese Eigenschaften nicht etwa vorübergehende Erscheinungen sein, so wäre zwar eine gegenseitige Einwirkung evident nachgewiesen.

Erythea edulis ist eine californische Palme von grosser Schönheit, deren Stamm eine Höhe von 10 Meter erreicht. Ihre Wedel, in der bekannten Fächerform, sind enorm, von einem eigenen grauen Grün, eben so schön wie jene der *Brahea Roezli*, die ihr botanisch äusserst nahe steht. Die Früchte der *Erythea edulis*, von der Grösse einer mittleren Reineclaude, sind mit einem fleischigen Ueberzug bedeckt, der, von äusserst angenehmem Geschmack, an die Dattel und Jujube erinnert. Diese Palme ist noch ausserordentlich selten. Samen davon sind, in beschränktem Masse nur bei Dammann & Comp. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel und bei Godefroid-Lebeuf in Argenteuil bei Paris zu haben. Sie werden von den Gärtnern des Mittelmeeres mit Sehnsucht erwartet, weil die *Erythea edulis* dort im freien Lande das ganze Jahr hindurch ungeschädigt fortkommt. Die Fruchtkolben wiegen bis 25 Kilogramm, gewähren also einen ansehnlichen Ertrag, und die Pflanze wird dort ausser ihren ornamentalen Eigenschaften auch jedenfalls von grossem Nutzen sein.

Erythea edulis wird in unseren Glashäusern neben der Dattelpalme und der chinesischen Fächerpalme einen hervorragenden Platz einnehmen und vielleicht sogar Früchte tragen. Abbazia, welches im heurigen, schweren Winter so sehr gelitten hat, könnte in ihr eine kostbare Zugabe erhalten.

Encephalartos regalis aus dem Innern des Zululandes, wo sie in den Spalten und Ritzen von scharfabfallenden Seiten und tiefen Klüften oder Gräben wächst, ist eine prächtige Cycadee, ein Prunkstück. Sie formt einen kurz gedrungenen cylindrischen Strunk oder Stamm, aus welchem der Schopf von 12 bis 20 prächtigen, palmenähnlichen gefiederten Wedeln entspringt, die 2 bis 2·30 Meter lang sind und ein wenig überhängen. Die einzelnen Blättchen sind lanzettförmig, zeitweilig mit Dornen an den oberen Spitzen, dicklederig in der Textur, ungefähr 10 Centimeter lang bei einer Breite von 3 Centimeter. Sie stehen dicht nebeneinander an dem Blattstiel und sind wie dieser etwas schwach behaart.

Diese sehr hübsche Species bildet eine äusserst ornamentale Pflanze für Conservatorien, und gewährt überall dort, wo sie bei Zusammenstellungen richtig verwendet wird, das Bild der Grossartigkeit. Sie ist von W. Bull zu beziehen, hat aber noch keinen festgesetzten Preis.

Livistonia enervis, eine ornamentale und elegante Fächerpalme, die erst seit 1889 verbreitet wird, ist eine ganz besondere Zugabe zu den bis jetzt eingeführten und cultivirten Fächerpalmen. Sie entwickelt sehr zeitig ihre charakteristischen Wedel, die in Fächerform breit ausgedehnt und deren äusserste Randspitzen in langen schmalen linearen Streifen bis an den Blattstiel eingeschnitten sind, sie besitzen eine Textur, wie sie bei keiner anderen Fächerpalme in dieser Zartheit vorkommt. Die einzelnen Blattabschnitte sind nur einen halben Zoll breit. Sie ist billig und in allen Grössen zu haben.

Rhopaloblaste hexandra, eine von William Bull Mitte des vorigen Jahres eingeführte Fiederpalme, die sich breit oval ausdehnt und keine Stacheln hat, soll in Eleganz und Regelmässigkeit *Cocos Wedeliana* erreichen. Sie wird für Tafeldecorationen und ähnliche Ausschmückungen empfohlen, ist aber noch sehr theuer.

Huernia, nach Rob. Brown eine Gattung der *Asclepiadeae R. Br.*, der *Stapelieae Endl.* Es sind davon etwa zwölf Strauchformen als selbstständige Arten vom Cap der guten Hoffnung bekannt, die sich alle durch ihren grotesken Wuchs, der an *Cacteen* und *Euphorbien* erinnert, auszeichnen. Die bekanntesten davon sind: *H. guttata Haw.* und *H. tubata R. Br.* Wir bringen unter der Fig. 66 die *Huernia aspera*, welche die ganze Gattung ebenfalls sehr richtig charakterisirt und mit zu den eben erwähnten *Stapelien* gehört. Sie hat dieselben Eigenschaften und verlangt dieselbe Behandlung wie die anderen Stapelien und ist ein ganz interessantes gärtnerisches Object für die Cultur im Kalthause, wo ihre zahlreichen purpurschwarzen Blumen hauptsächlich zwischen hellfarbigen Cacteenblüthen reizende Effecte hervorbringen.

Fig. 66. Huernia aspera.

Stapelia tsomoensis, Var. Wenn sich die Liebhaberei neuestens wieder etwas den Cacteen zuwendet, so ist dies nur erfreulich, denn es gibt nicht leicht farbenprächtigere Blumen von grotesker Gestalt als die der Cacteen. Auch andere Fett- und Saftpflanzen, wie *Euphorbien*, *Aloen*, *Stapelien* etc., mit ihren schönen, meistens äusserst zierlich gezeichneten Blumen sind interessant, doch verbinden leider viele Arten mit ihrer Schönheit einen sehr

üblen Geruch, welcher auch vielen braunroth oder braun gefärbten Blumen anderer Gattungen, z. B. den *Arum* eigen ist. Zum Glück sind sie hinsichtlich dieses ihres Duftes grösstentheils besser als ihr Ruf und die auffallendsten derselben sind völlig geruchlos. Ihre seltsamen Blumen aber, von denen die Abbildungen nur einen schwachen Begriff zu geben vermögen, haben ihnen viele Freunde erworben.

Sie gehören in jeden guten Garten, umsomehr als ihre Cultur so leicht ist. In einem trockenen Zimmer bei 6° R. oder einem gewöhnlichen Glashause sind sie leicht durchwintert und mittelst der fleischigen, leicht wurzelnden

Fig. 67. Stapelia tsomoensis.

Aeste und Stengel gut zu vermehren. Im Winter gibt man kein Wasser; im Sommer kann man sie auf Untersätzen mit Wasser in der Sonne und in einer Mischung von Lauberde mit ein Drittel Flusssand, etwas altem Lehm und Kalkschutt in flachen Töpfen mit gutem Abzug stehen haben. Dann werden sie auch reichlich blühen.

Die Firma Dammann & Co., die uns das Cliché der *Stapelia tsomoensis*, Fig. 67, überliess, gibt ein hübsches Sortiment von *Stapelien* in 29 Sorten zum Preise von 17½ Francs (circa 7 Gulden) ab. Es befindet sich auch darunter die botanisch und gärtnerisch interessante einzige in Europa wachsende Art *Boncerosia europaea*.

Zur Hyacinthencultur. Viele unserer Leser werden jene Schmidt'schen Hyacinthen-Doppeltreibgläser kennen, welche den Zweck haben, zwei Hyacinthen gegenseitig, nach oben und unten blühen und wachsen zu lassen. Diesen Zweck erreicht man bei einiger Vorsicht auch wirklich, aber leider muss man auf den Duft der unteren Hyacinthe ganz, auf die schöne feurige Färbung zumeist verzichten, weil diese Blume vollständig in Glas eingeschlossen ist. Nun bringt Bahlsen einen Hyacinthenständer von der Form des Eiffelthurmes, auf welchem Hyacinthen und andere schöne Blumenzwiebelgewächse in derselben Weise, d. h. gegenseitig cultivirt werden können, ohne dass obige Uebelstände die Freude an dieser Culturmethode zu verderben vermöchten. Dieser Blumenständer gewährt nicht nur einen ebenso reizenden wie interessanten Anblick, auch die Behandlung desselben ist äusserst einfach und dabei sauberer, als die Cultur der Blumenzwiebeln in Erde oder auf Wassergläsern, und sowohl der Duft wie das schöne Colorit der Blumen kommt genau so zur Geltung, wie bei den in gewöhnlicher Weise getriebenen Zwiebeln. Dabei ist der „Eiffelthurm" derart construirt, dass die Körbchen, welche die Blumen enthalten, leicht durch andere ersetzt werden können, wenn die Blumen verblüht sind — ja man

kann die Körbchen auch für sich allein als Ampeln verwenden; endlich wird der „Eiffelthurm" als eleganter Blumenständer eine Zierde für jeden Salon sein, indem man auch andere geeignete Topfblumen in die Körbchen stellen kann, wozu sich dann besonders schöne Ampelgewächse, eventuell auch Petunien, Pelargonium peltatum, auch Dracaenen u. a. m. eignen.

Jedenfalls ist in dem „Eiffelthurm" allen Freunden schöner Winterblumen gleichzeitig eine interessante Abwechslung in der Culturmethode wie auch eine reizende neue Einführung geboten, welche als gelegentliches Geschenk besonders unserer schönen Damenwelt gewiss viel Freude bereiten wird. Wir bemerken noch, dass die Firma Bahlsen in Prag, die auf den „Eiffelthurm" und die Ampeln mit gegenseitig wachsenden Blumenzwiebeln gesetzlichen Schutz erworben, dafür Sorge getragen hat, dass sowohl den mässigen wie höheren Ansprüchen in Bezug auf einfache oder elegante Ausführung entsprochen wird — so dass dies hübsche Decorationsstück dem einfachen Wohnzimmer wie dem feinsten Salon zur Zierde gereichen kann.

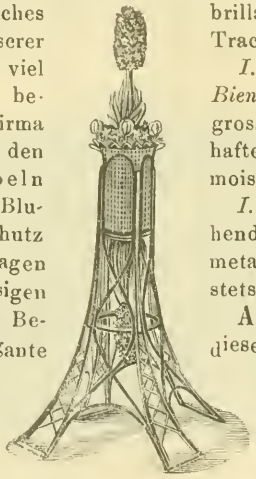


Fig. 68. Der Eiffelthurm als Doppelständer für Hyacinthen.

Die Iresinen sind unter den kleinblätterigen Pflanzen von niedrigem Wuchse stark bevorzugt von den Teppichgärtnern, weil sie ganz besonders leicht in der Vermehrung und Behandlung und meistens brillant gefärbt sind. Sie gehen häufig unter dem unrichtigen Namen *Achyranthes* und sind, weil sie für Borduren, Guirlanden, Arabesken, Einfassungen, Zonenabgrenzungen etc. stark verwendet werden, theilweise gut bekannt. Wir zählen die besten Sorten davon hier auf:

I. Verschaffelti. Sehr schönes Dunkelamaranth-carmoisin.

I. aurea reticulata. Gelbe Blätter mit rosarothen Nerven, sehr nett durch den Farbencontrast.

I. brillantissima. Varietät englischer Abstammung mit ausgesprochen rothen, durchsichtigen Blättern von ausserordentlichem Glanze.

I. formosa. Eine ganz neue Abart von grossem Unterschiede mit den Eltern. Stiele und Nerven dunkelcarmoisinroth, Blätter sehr verlängert mit gelb rosenrothem, durchscheinendem Blattumfange, sehr schön für das freie Land, sowie für den Verkauf im Topfe während des Winters, wo sie im Salon und auf dem Blumentische sehr schön decorativ wirkt.

I. Howeyi. Langes Blattwerk, brillante Färbung, sehr schöne Tracht.

I. Souvenir de l'exposition (auch *Bienmülleri* genannt) Varietät mit grossen Blättern und sehr lebhafter Färbung, durchsichtig carmoisin.

I. Wallisii. Kleine, dicht stehende Blätter, blutrothpurpur mit metallischen Reflexen; bleibt stets niedrig und compact.

Azalea amoena hat auch diesen langen und abwechslungsreichen Winter hier in Wien gut ausgehalten. Blätter und Blüthenknospen gingen zwar verloren, aber im Juli standen die Pflanzen wieder im vollen, glänzenden, behaarten Laub und zeigen neuen Knospenansatz. Man würdigt die Härte dieser so schönen, doppeltcorolligen, der *Azalea indica* so nahe stehenden Species auch an den richtigen Orten und wir finden in der im Juli ausgegebenen „Trade List of New Plants" sechs Neuheiten aufgezählt, die manches von dem Blute der *A. indica* angenommen haben.

Sehr schön sind die halbgefüllten Sorten *Starlight* und *Sybill* mit nelkenrosa und magentarother Färbung, schöner schattirt und ausserordentlich blüthenreich.

Die schönste aber ist *Illuminator*, eine prächtig geformte Sorte, von der der obere Theil der Kehle (des Rachens)

zart carmoisin gefleckt ist, während die Basis selbst zinnoberroth glänzt. Die allgemein ansprechende Varietät wurde von der Royal Horticultural Society mit einem Certificat erster Classe ausgezeichnet. Sie dürfte ausser der bekannten weissen *Md. Buist* die schönste Varietät unter allen *Azalea amoena* sein.

Neue Lilien-Hybride. Obwohl in den Gärten zahlreiche Lilienarten cultivirt werden, so wurden doch immer nur Spielarten in den Handel gebracht, beinahe gar nie aber nachweisbare Hybriden, weshalb von mancher Seite die Meinung ausgesprochen wurde, es sei nicht möglich, solche zu erziehen. Dass diese Ansicht eine irrige ist, beweisen die Kreuzungen von *L. candidum* × *L. chalcedonium* und die neue Hybride, welche (nach „Gard. Chronicle") Herr C. G. van Tubergen in Haarlem durch Kreuzung des *L. Martagon album* mit *L. Hansoni* erzielte. Diese Neuheit blüht eben bei dem Züchter zum ersten Male und präsentirt sich unleugbar als zwischen den beiden Stammpflanzen stehend. Nach der Beschreibung ist die Zwiebel ähnlich der des *L. Hansoni*, jedoch nicht gelb, sondern weiss, kugelförmig wie die des *Lil. Martagon* und hat 5 Centimeter im Durchmesser. Die Stengel, 1·30 Meter hoch, sind schmutzigdunklelgrün. Die Blätter stehen in Quirlen zu 8 bis 12, haben eine hellgrüne Färbung und eine Länge von 12 bis 15 Centimeter, 5 bis 8 Blumen bringt eine Pflanze an abwärts geneigten Blumenstielen. Die Blumenblätter sind an der Basis ausgebreitet, länglich, gespitzt, $3^1/_2$ Centimeter lang, in der Mitte 2 Centimeter breit; das eigenthümliche Gelb mit kleinen braunen Flecken der unteren Hälfte geht in ein ungeflecktes helles Rothbraun über, welches gelb überzogen erscheint. Die Aussenseite der Petalen ist ein düsteres Lichtrothbraun, die Staubfäden sind zurückgebogen, von gelber Färbung. Das Hellrothbraun der Blume erinnert an die dem *L. Martagon var. dalmaticum* charakteristische Farbe.

Fig. 69. Crinum erubescens.

Die Crinum oder Hakenlilien sind zu den prächtigsten und wohlriechendsten Blumen von China, Ostindien, Afrika und Süd-Amerika zu zählen und

dürften davon schon bei hundert Arten bekannt sein, deren einige ganz wichtige Arzneikräfte besitzen. Sie zerfallen gärtnerisch in zwei Classen, deren eine einer winterlichen Ruhe bedarf, während die andere immer in Vegetation gehalten sein will. Wir haben von denselben schon mehrmals

Fig. 70. Crinum lineare.

gesprochen und kommen auf sie nur deshalb zurück, weil immer wieder

Fig. 71. Crinum pratense.

neue Arten entdeckt oder neu eingeführt werden.

Eine schon lange eingeführte, wenig gesehene, aber sehr zu empfehlende Sorte ist das *Crinum erubescens Stit.*, Fig. 69, die erröthende Hakenlilie, kleine Hakenlilie, in Süd-Amerika im Sommer und Herbst blühend. Blätter rinnenförmig, am Rande knorpelig rauh; rinnenförmig. Schaft braunpurpurroth mit 4- bis 7blumiger Dolde, Blumen schön, ansitzend, wohlriechend; Röhre purpurroth, länger als die weissen gleich breiten, blasspurpurroth schattirten Einschnitte. Bot. Cab. 31.

Unter Fig. 71 bringen wir die Abbildung von *Crinum pratense Herb.* oder *Crinum lorifolium Herb.* aus Peru. Es ist eine Prachtpflanze, die vom Juli bis November in Blüthe steht, und zwar mit weissen wohlriechenden Blumen, deren rothe Staubfäden weithin leuchten. Eben so hart, wie das bekannte, leicht und oft am Fensterbrett cultivirte *Crinum capense (Amaryllis longifolia)*, das nur in der Vegetationszeit eine starke Wassergabe benöthigt, ja sogar ganz als Wasserpflanze gezogen werden kann. *Crinum pratense* ist nur noch niedriger und viel schöner als *Cr. capense* und kann im Sommer ganz wie *Canna* im Freien behandelt, im Winter im Kalthause conservirt werden.

Crinum lineare Lin. fil. ist in Fig. 70 dargestellt, und zwar sehr genau. Auch diese Species ist härter als das bekannte *Crinum capense*, treibt im März und blüht im freien Grunde vom Juni bis October. Die Blumen sind sehr wohlriechend und weiss mit zart rosenfarben; eine Prachtpflanze ersten Ranges! Hält in England im Freien aus und ist eine schöne Gruppenpflanze, die man wie *Dahlien* behandeln darf, nur muss man die Zwiebeln über Winter in trockenes Erdreich einschlagen und kühl halten. Sie verlangt übrigens guten Boden und sonnigen Standort.

Das schönste und dankbarste der *Crinum* aber, welches jemals eingeführt und dazu erst vor Kurzem aufgefunden wurde, ist *Crinum Yemense*. Es wächst an feuchten Orten im glücklichen Arabien und wurde von Dammann & Co. zu vielen Tausenden importirt. Der Form nach ähnelt es dem von uns unter Fig. 69 gegebenen Bilde von *Cr. erubescens*. Aber seine Blumen sind gross, glänzend silberweiss mit rosenfarbenen Streifen und rothen Knospen, sehr fein duftend. Es ist ganz hart und ebenso wie *Crinum capense* zu behandeln. Als Kalthauspflanze und für Gruppen ausgezeichnet! Es blüht den ganzen Sommer und treibt wiederholt neue Blüthenschäfte. Seit Langem ist dies eine der prachtvollsten, werthvollsten Einführungen, und wer sie kennen lernt, wird sagen, die Pflanze darf in keinem Garten fehlen.

Die Exemplare, die wir erhielten, sind in voller Vegetation, wie auch andere von Dammann im Frühjahr bezogene *Crinum*, z. B. *Cr. Makoyanum*, schon Blüthenschäfte zu entwickeln beginnen. Die Versendungspflanzen sind alle sehr kräftig und gesund.

Zephyranthes carinata, Herb. aus Mexiko mit eiförmiger Zwiebel, die im Spätjahre blüht, gehört zu den *Amaryllideae Rchb.* Eine sehr schöne Blume, die schon lange bekannt ist, aber nicht ihrem wahren Werthe und ihrer prächtigen Erscheinung nach genügend verbreitet ist. Sie geht auch als *Zephyranthes grandiflora*, als welche sie unter Fig. 72 abgebildet ist. Ihre Blätter werden bis 40 Centimeter lang, 1 Centimeter breit, sind rinnenförmig, linienförmig, gekielt, spitzlich, am Grunde geröthet. Sie treibt einen 15 bis 20 Centimeter hohen Schaft; röthlich, cylindrisch, einblumig, mit 4 Centimeter langer, an der Spitze durchscheinender Scheide, aus der sich die einzelne, sehr schöne Blume entwickelt. Diese ist sehr schön, mit grüner Röhre und rosenrothen, 5 bis 6 Centimeter langen Einschnitten, ausgebreitet, die äusseren Einschnitte an der Spitze genagelt. Die Blume ist im „Botan. Mag." auf Tafel 2495 schön abgebildet. Die Zwiebel zieht gegen August ein

und ist von da bis April trocken versendbar; ihre Cultur ist gleich den ähnlich behandelten Amaryllideen und macht gar keine Schwierigkeiten; am besten, wenn man sie in einem Mistbeete durchführt.

Von den weiteren etwa dreissig Arten von *Zephyranthes* bringen wir noch

Fig. 72. Zephyranthes grandiflora.

unter Fig. 73 und 74 *Zephyranthes (Habranthus) Andersoni* mit bronzefarbenen, und deren Abart *Zeph. Julia* mit leuchtend karminrothen Blumen.

Fig. 73. Zephyranthes Andersoni.

Es sind sehr zu empfehlende Blüthen, die einen ganz feinen Schmuck der zierlichsten Bindereien abgeben und des halb mit Recht von Dammann & Co. in Neapel in Vermehrung genommen worden sind. Wir können deren Benützung allen Gärtnern und Liebhabern nur anempfehlen.

Die Arum oder Zehrwurz in unseren Wäldern und Auen sind selbst unseren Kindern bekannt. Der durch seine brennend rothen Beeren sich als giftig ankündigende „Aronsstab" liess bald die scharfen Eigenschaften der Aronswurzel kennen lernen, so dass man sich im Allgemeinen der Pflanze fern hält, umsomehr, als die charakteristische Scheide, die den Blumenkolben einhüllt, nicht auffallend gefärbt ist und überdies zeitig im Frühjahr erscheint. Mehr Aufmerksamkeit erregen die Herbstblüher dieser Pflanzenclasse, die zum Theil auch durch ihre schön geformten und weiss oder schwarz gefleckten grossen Blätter ein auffallendes Object der Freilandcultur abgeben und ihre Blüthenscheiden in verschiedene eigenthümliche Farben kleiden. Es gehört hierher auch die bekannte schön weisse *Calla aethiopica*, von der man jetzt *candidissima*, *grandiflora* und *Little Gem* als besondere Arten besitzt und die man — insbesondere in Nord-Amerika — in riesiger Menge in der Blumenbinderei verwendet. So geschieht dies jetzt auch mit mehreren Arumarten, die hauptsächlich zur Grabschmückung und bei Leichenfeierlichkeiten — ihrer eigenthümlich düsteren Farben halber — verwendet werden.

Wir geben hier vier Abbildungen neuerer Arum, die von der Firma Dammann & Co. eingeführt, bei uns alle im Freien aushalten und deren Blüthenspatha, wie wir oben sagten, effectvoll angebracht werden können.

Unter Fig. 75 finden wir das schöne

Fig. 74. Zephyranthes Julia.

von Minorca stammende *Arum pictum*, gewöhnlich als *Arum corsicum* genannt, das eine erst im Herbst erscheinende düstere, fast schwarze Blüthenscheide trägt.

Fig. 76 zeigt das mit olivenfarbiger Scheide gezierte *Arum (Biarum) Bowei*, das auch in mehreren Abarten in der Natur vorkommt.

Unter Fig. 77 finden wir *Arum syriacum Spz. (Biarum)*, eine sehr grossblumige herbstblühende Species mit tiefschwarzer, aussen olivenfarbiger, gestreifter Scheide und schwarzem Kolben. Geruchlose, hochinteressante Blume, die ausserordentlich viel Werth für Trauerkränze und Grabdecorationen hat. Leichter

Lehmboden und sonniger Standort sind nothwendig zu ihrem Gedeihen.

pflanzen sind jedenfalls eines Anpflanzungsversuches werth.

Fig. 75. Arum corsicum.

Arum dioscorides spectabilis, olivenfarben mit schwarzpurpurnen Flecken

Neueste Rosen. Von Paul & Son in Cheshunt N., the „Old" Nurseries,

Fig. 76. Biarum Bowei.

(Fig. 78) ist eine Art, die sich wieder ganz besonders von den anderen Arten abhebt. Diese eigenthümlichen Freiland-

werden ausgegeben:

Mistress Paul mit pfirsichblüthe-rothen, sehr wohlriechenden Blumen,

eine Bourbonrose, war im „Garden" am 22. November vorigen Jahres abgebildet. Die National-Rosengesellschaft erkannte ihr die Goldmedaille zu, die botanischen Gesellschaften in London und in Manchester ertheilten ihr Certificate erster Classe und die Royal Horticultural Society ein Award of Merit.

Fig. 77. Biarum syriacum.

Die Hybride *Bence Findlay* ist ein äusserst spätblühender, ungemein lebhaft scharlachrother Herbstblüher.

Rosa gigantea, die Schlingrose, wurde direct aus Indien; *Rosa berberifolia* direct aus Central-Asien neu eingeführt.

Ueber *R. gigantea* theilt M. Leichtlin mit, dass sie bei ihm bis zum Herbst 2 Meter lange Triebe gemacht habe und dass nur der Wurzelhals zollhoch mit Laub gedeckt wurde. Ungeachtet des schweren ununterbrochenen Winters von November bis März zeigte sie sich so hart wie Monatsrosen u. dgl., während die meisten anderen zugrunde gingen. Die Triebe starben zwar ab, aber aus dem Wurzelstock treibt sie jetzt die kräftigsten Triebe wieder aus.

Fig. 78. Arum dioscorides spectabilis.

Die Firma Paul & Son bringt auch die in einem anderen Artikel genannten amerikanischen Sorten von Dingee & Conard, sowie die gefeierte „*Waban-Rose*" für Europa zuerst in den Handel.

Salamander, eine hybride perpetuelle Rose von ganz auffallender scharlachcarmoisin Färbung, erhielt die Goldmedaille der National Rose Society und kostet wie die feine citronengelbe Thea-Rose *Medea* je $10^1/_2$ Shilling.

Die *Thea Waban*, über die wir schon wiederholt berichteten, wird zu $7^1/_2$ Shilling ausgegeben.

Von Dickson and Sons werden angezeigt:

Margaret Dickson von rein weisser Farbe mit blassfleischfarbigem Centrum. Erhielt eine Goldmedaille und ein Certificat I. Classe; auch von der National Rose Society in Birmingham eine Goldmedaille.

Marchioness of Dufferine, eine grosse Rose von enormem Umfang; die Farbe derselben ist ein sehr schönes Nelkenrosa, an der Basis der Petalen mit Gelb schattirt. Sie erhielt bei verschiedenen Ausstellungen Certificate I. Classe.

Reine Blanche, eine neue einfache Rose, war in Chiswick von Mr. Ladham Shirley Nurseries, Southampton, ausgestellt, und wurde allseitig bewundert. Die Blumen sind ungefähr von der Grösse einer Damascener Rose und auch mit ganz dieser ähnlichem Blattwerk. Sie ist, wenn geöffnet, schalenförmig und besteht aus zwei bis drei Reihen muschelförmiger breiter Petalen von schönstem Elfenbeinweiss mit hellkarminrothem Rande. Die Mittelquaste von goldenen Staubfäden hebt den schönen Contrast zwischen Weiss und Karmin noch mehr. Die Knospe derselben ist vollkommen und öffnet sich leicht, so dass sie eine herrliche Knopflochblume bildet. Der Geruch ist der einer Provence-Rose. Es gibt wenig Thearosen mit ähnlicher Farbenschattirung.

Die Rose La France ist ohne Zweifel eine unserer schönsten und beliebtesten Rosen. Sie findet sich fast in jedem Garten und ihre silberartig weisse, nach Aussen lilarosafarbene, grosse gefüllte, wohlriechende Blume wird in tausend und aber tausend Exemplaren als Schnitt- und Treibblume versendet, da sie überall gesucht und geschätzt wird. Dagegen sind die verschiedenen Varietäten, die dieser Rose ihre Entstehung verdanken, nur wenig bekannt, obwohl sie ihr an Schönheit und Duft kaum nachstehen. Die erste dieser Varietäten „*La France von 1879*" ist in der „Revue horticole" abgebildet und hat eine ganz merkwürdige Form. Eine andere Sorte ist *La France panachée*, die von M. Veyssel gezüchtet wurde und in einer der letzten Ausstellungen zu Lyon zu bewundern war. Die erste weisse *La France* wird von den Herren George & Thomas Tiefa in Washington ausgegeben und auf das höchste gepriesen.

Im vorigen Jahre brachte William Paul aus einem Sporttrieb der *La France* die *Duchess of Albany* und beschrieb sie als gross- und breitblumig, gefüllt und schön gebaut, wohlriechend und reichblühend, ganz in der Art wie *La France*, nur bedeutend dunkler rosa, aus einem rothen Dimorphismus entstanden. Im heurigen Jahre erst brachte die Firma Guinisseau fils die Rose *Augustine Guinisseau* als eine Theahybride, deren Strauch so kräftig sei wie die Rose *La France*, von der sie ein Sport ist, in Form und Füllung wie *La France*; nur ist ihre Farbe weiss, leicht mit Fleischfarbe angehaucht und wird sie als gute, sehr reichblühende Treib- und Schnittrose anempfohlen. Zu diesen sechs verschiedenen Spielarten der *La France* wären von einem Liebhaber oder Gärtner der Vollständigkeit halber noch die siebente *La France de 1889*, die heuer Moreau-Robert herausgibt, in veredelten und wurzelechten Exemplaren nebeneinander auszupflanzen, um ihre gegenseitige Verschiedenheit zu constatiren. Von der letztgenannten sagt der Züchter,

dass ihr Strauch ausserordentlich kräftig und die gefüllte, schön gebaute Blume enorm gross und lebhaft blendend, manchmal weiss linirt, einer Paeonia ähnlich sei, äusserst reich blühe und längliche (7 Centimeter lange) Knospen bringe.

Dahlia gracilis fl. pl. Perle Poitevine. Seit ganz wenigen Jahren macht sich in der Gärtnerei eine eigene Race von Georginen oder Dahlien bemerkbar, die von den Gärtnern gewöhnlich als *Dahlia gracilis* benannt wird. Wir wissen nicht, ob eine solche Species botanisch nachgewiesen ist; doch gilt diese Race allgemein als von niedrigerem Wuchs, als ausgestattet mit feiner eingeschnittenen Blättern und kleineren, an hohen Stielen über dem Laube reich stehenden Blüthen von ganz intensiv feuerrother Farbe. Die erste Reihe dieser Formen erschien als *Jules Chretien* (Chr.) mit scharlachzinnoberfarbenen Blumen und wird als solche mit ihren einfachen Blumen gerne zu Gruppen verwendet. Ihr folgten die verschiedenen Sorten, welche der bekannte Canna-Züchter, der ältere Crozy, herausgibt. Er bringt nur diejenigen Varietäten davon in den Handel, die sich durch purpurnes Laub auszeichnen, wobei die Blüthen ihre Farben zu wechseln beginnen.

Bruant in Poitiers gibt nun heuer zum ersten Male, wie er sagt, eine gefüllte *Dahlia gracilis* als *Perle Poitevine* in den Handel, nachdem die Species erst vor Kurzem aus Mexiko eingeführt worden sei. Die neue gefüllte ist nun durch wirkliche Schönheit und weil sie den Anfang einer Reihe neuer Dahlien, verschieden von den Sorten der *D. variabilis*, zu bilden bestimmt ist, sehr interessant. Sie besitzt das fein gefiederte Laub der Species, die reiche Verzweigung und Steifheit der Blumenstiele und die Fülle der Blüthenmassen. Die Blumen steigen graciös über das Laub empor, sind mittelgross, wohlgeformt und blendend scharlachroth. Es ist jedenfalls die brillanteste Farbe, die bisher bei den Dahlien auftrat.

Dahlia Liliput candidissima plena. Eine neue sehr gefüllte, von Pynaert zu Gruppenpflanzen ausgebotene Neuheit, mit kleinen, rein weissen, bewundernswerthen, zu Bouquets, Kränzen, Bindereien etc. ganz unschätzbaren Schnittblumen. Sie bildet nur Sträucher von 60 bis 75 Centimeter Höhe und bedeckt sich vom Juli bis October über und über mit den weissen Blüthen. Auch Einfassungen grosser Gruppen davon sind von grosser Wirkung, wenn sie etwa 75 Centimeter voneinander entfernt ausgepflanzt sind.

Neue Remontantnelken. Eine neue, durch ihr Wachsthum merkwürdige Remontantnelke mit Blumen vom reinsten Gelb, wie es bei den Remontantnelken ohne Mischung mit einer anderen Farbe sehr selten vorkommt, ist die „*Alexandre Regnier*".

Eine zweite, ganz neue Remontantnelke, welche bei dem letzten Concurs für Remontantnelken in Lyon die höchste zu gewährende Auszeichnung erhielt, heisst „*Morton*". Die Pflanze formirt dichte Polster mit aufrechten, geraden Stengeln, die sich kaum mehr als 40 Centimeter hoch erheben und ist dabei so blumenreich, dass gut cultivirte Exemplare — so versichert man uns — bis dreihundert Blumen während der vier Wintermonate bringen. Die Blumen sind gross, dicht gefüllt und vom reinsten Weiss.

Neuer Coleus für Teppichgärtnerei. Die Blumisten Groenewegen & Cie. in Amsterdam bieten jetzt einen neuen aus Amerika stammenden *Coleus* an, der, „*Black dwarf*" genannt, deshalb allgemeines Aufsehen erregen dürfte, weil sich dessen kleine schwarzblaue Belaubung von allen bisher bekannten Varietäten unterscheidet. Für die Teppichgärtnerei wird diese Neuheit vortheilhaft zu verwenden sein, da die Pflanze einen niederen Wuchs, höchstens 10 bis 15 Centimeter, besitzt, gedrungene breite Büsche bildet und im freien Standort seine schöne dunkle Färbung behält.

Salvia × Dupin. Von den zahlreichen Arten der Gattung *Salvia* ist ohne allen Zweifel eine der culturwürdigsten die *Salvia splendens*, welche im Jahre 1822 aus Mexiko eingeführt wurde und von der heute schon eine Anzahl voneinander abweichender Formen bekannt sind. Diese prächtige, für die Blumisten werthvolle Art ist besonders in Frankreich ungemein beliebt und dort ist man unausgesetzt bemüht, sie zu vervollkommnen oder neue Spielarten von ihr zu erziehen. Die genannte, von dem Gärtner Dupin aus der Umgebung von Montpellier erzogene Sorte jedoch ist keine solche, sondern eine Hybride von *S. splendens* × *S. Betlei*, welche bestimmt ist, künftighin grosse Dienste zu leisten, da sie vom Frühjahr, wo sie im Freien ausgepflanzt wird, ununterbrochen bis zum Eintritte der Fröste blüht, und, im Gewächshause untergebracht, ihre Blüthezeit noch verlängert. Diese Neuheit zeigt im Ansehen mehr Aehnlichkeit mit der *S. Betlei*, verzweigt sich noch mehr als *S. splendens*. Auch sind deren Blätter mehr gezähnt und grösser, und der Wuchs ein recht gedrungener. Blüthenstände sind robust, der Kelch violett karmin, die Corolle rosakarmin. Dieser schönen Zierpflanze wird von der „Revue hort." das beste Zeugniss ausgestellt, weshalb wir nicht säumen, auch unsere Gärtner auf sie aufmerksam zu machen. — Die Vermehrung erfolgt durch Stecklinge, welche sich im Hause ebenso leicht bewurzeln, wie die Stammpflanzen. Als Bezugsquelle wird die Firma Scipione Brica in Montpellier angegeben.

Daphne Genkwa, die blaue Daphne, ein Edelstein unter den Frühlingsblühern, kommt gegen Ende des April in Blüthe, noch bevor sich die Blätter zeigen und bleibt über die zweite Maihälfte in Blumen. Jeder, selbst der kleinste Zweig ist der Länge nach mit den lila- bis violettblauen Blümchen bedeckt und schon kleine Pflanzen, kaum zwei Jahre alt, blühen reichlich. Alte Pflanzen aber die sind wahrhaft wundervoll. Solche von etwa ein Dutzend Jahren, die werden wohl nicht höher als 1 Meter, obwohl 3 Jahre alte oft schon 60 Centimeter hoch sind; aber immer sind sie bedeckt mit Blüthen. Es ist eine der schönsten aus China stammenden Pflanzen.

Smith's Snow-white Jackmanni Clematis. Ganz verschieden von der früher ausgegebenen *Clem. Jackm. alba* ist *Smith's Schneeweisse*, die jetzt in den Handel kommt. Die Blumen sind schön papierweiss und von der Grösse der purpurnen *Jackmanni*, werden aber in viel riesigerer Menge producirt als die der letzteren, weshalb sie sich insbesondere zur Aussteckung niedriger, auf den Rasen hingelegter Formbeete eignet. Sie wird im August vertheilt.

Cocos Pynaerti, in Chiswik von Sander als Neuheit ausgestellt, erinnert an *Cocos Wedelliana* und wird wie diese eine gesuchte zierliche Palme werden, wenn ihre Cultur nicht zu grosse Schwierigkeiten entgegenstellt.

Polygonum vaccinifolium. Wir haben im vorigen Jahrgange unserer Zeitschrift (Seite 289) auf verschiedene interessante und decorative Knötericharten aufmerksam gemacht und möchten diesen dort angegebenen Arten die obgenannte anreihen. *Polyg. vaccinifolium*, welches vom Himalaya-Gebirge stammt, ist zwar keine Neuheit mehr, es ist fast fünfzig Jahre schon in Cultur und wurde auf Tafel 4622 im „Botanical Magazine" abgebildet, es ist dies eine Pflanze, die sich besonders vortheilhaft zur Decoration von Felsen und alten Mauern verwenden lässt und im blühenden Zustande einen lebhaften Effect hervorruft, da die gedrungenen Massen den Boden bedecken und gegen Ende des Sommers bis Herbst ihre prächtig rosenrothen Blüthenähren in riesiger Menge entwickeln. Als eine echte Alpenpflanze ist diese Art nicht sehr anspruchsvoll, nur bedarf sie während strenger Winter eines entsprechenden Schutzes. Sie gedeiht vorzüglich in sandiger Lauberde.

Wahlenbergia undulata, Cham. Die Gattung *Campanula* umfasst eine Menge Arten, die in unseren Gärten als Zierpflanzen Verwendung finden, theils annuelle, theils perennirende Pflanzen, die, von den bekannten glockenförmigen blauen oder anders gefärbten Blüthen bedeckt, auch einen hübschen Fensterschmuck liefern. Aus dieser artenreichen Gattung wurde im Jahre 1814 von dem Botaniker Schrader eine Anzahl ausgeschieden und zu einer eigenen Gattung vereint, die er dem Professor der Botanik Dr. Gören-Wahlenberg zu Ehren *Wahlenbergia* benannte. Als bekannteste Repräsentantin dieser letzteren können wir die *W. grandiflora Schrad.*, syn. *Camp. grandiflora, Jacq., Platycodon grandiflorum A. D. C.* bezeichnen, welche aus Siberien stammt, vom Juni bis Ende August ihre hübschen, 5 bis 7 Centimeter grossen, glänzend lebhaft blauen Blumen entwickelt und von der auch mehrere Gartenvarietäten mit einfachen und gefüllten Blumen existiren. *W. undulata* ist eine neue, im Jahre 1887 aus Süd-Afrika eingeführte Art, die in Massen auf dem Marschboden nächst King William's Town wächst, aber auch von Transvaal bis westlich von dem Oranie-Freistaate und südlich bis zur Peettenburg-Bay verbreitet ist. Nach Watson hat sie einen knolligen, holzigen Wurzelstock, die Zweige hängen zierlich herab, welche Eigenschaft sie als Ampelpflanze verwenden lässt. Nach der der Abbildung („Bot. Mag." Tafel 7174) beigefügten Beschreibung blühten die ersten Pflanzen im vorigen Jahre im Juni an den zarten langen Zweigen. Die Blumen selbst sind violettblau, $1^1/_2$ bis $2^1/_2$ Centimeter lang und von hübscher Glockenform. Die Blätter sind linear oblong, gespitzt, $2^1/_2$ bis 5 Centimeter lang, an der Basis halbstengelumfassend, dunkelgrün, mit einem gewimperten, knorpeligen Rande und einigen Borsten auf der Oberfläche.

Bessera elegans. Den sommerblühenden Zwiebelgewächsen wird heute allgemein eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet, da ihre Verwendung, wie z. B. von *Gladiolus*, *Montbretia* eine äusserst mannigfaltige und deshalb wirklich lohnende sein kann.

Wir benützen daher jederzeit die Gelegenheit, die Gartenfreunde auf derartige Pflanzen hinzuweisen, die unter gewissen Bedingungen die glänzendsten Resultate in Aussicht stellen. Eine solche Pflanze ist ohne allen Zweifel die prächtige, zu den *Liliaceae - Agapantheae* gehörige *Bessera*, von der jüngst eine hübsche Abbildung erschienen ist, die aber bereits im Jahre 1840 in der Dietrich'schen Zeitschrift abgebildet war.

Bessera elegans ist bei uns in Europa keine sensationelle Neuheit mehr, sie wurde im Gegentheil schon unter ganz verschiedenen Namen beschrieben je nach der mehr oder weniger lebhaften Farbe ihrer Blüthe. Die Pflanze stammt aus den Gebirgen des südlichen Mexiko, wo sie der englische Consul Parkinson entdeckte, und ist in Amerika bereits Gegenstand sorgfältiger Cultur, um Zwiebeln zum Verkaufe heranzuziehen. Die Zwiebeln werden im Frühjahr eingelegt, entwickeln rasch ihre schmalen Blätter von 30 bis 40 Centimeter Länge, denen während zweier Monate vom Ende des Sommers zum bis frühen Herbste die Blüthen folgen. Diese stehen auf einem schlanken, eleganten Stengel zu einer lockeren Dolde vereint, sind zinnoberroth auf der Aussenseite, während die Perigonblätter innen verschiedenartig weiss markirt sind. Von der grünen Röhre, aus welcher die charakteristischen Staubfäden mit den purpurrothen Antheren hervorragen, zieht sich aussen von der Basis bis zur Spitze der Abschnitte eine grüne Linie.

Die Cultur ist gar keine schwierige, da die Zwiebeln, im Spätherbst aus der Erde genommen, im Winter an einem vollkommen frostfreien Orte überwintern und im Frühjahr in nahrhafte Erde eingepflanzt, bald ein kräftiges Wachsthum entwickeln werden.

Daboecia cantabrica var. calyculata = Menziesia polifolia Juss. var. calyculata. Von der gemeinen Kriechheide, welche wir in unseren Gärten öfters antreffen und die einen $^1/_4$ bis $^1/_2$ Meter hohen, niederliegenden, vielfach verästeten, dankbar blühenden Strauch bildet, ist ausser der weissblühenden auch die rothblühende Varietät bekannt. Ausser diesen finden wir aber auch als abweichende Formen *D. c. var. atropurpurea* mit dunkelvioletten Blumen, *var. globularis* mit rundlichen violetten und weissen, *var. bicolor* mit roth- und weiss gestreiften Blumen und die *var. empetrifolia* oder *angustifolia* mit schmäleren Blättern verzeichnet. Obgenannte, von Dr. Dieck in Zoeschen als Neuheit eingeführte Spielart besitzt dieselben werthvollen Eigenschaften der Stammform und liefert ebenso zarte Schnittblumen für Bindereien in den Monaten Juli bis September wie diese. Sie unterscheidet sich nur durch den auffallenden, verhältnissmässig grossen Kelch, wodurch die Blume das Ansehen einer doppelten erhält. Bekanntlich lässt sich diese Pflanzengattung leicht durch Stecklinge vermehren und wird ähnlich wie die *Erica* cultivirt. *Daboecia cantabrica* ist im nördlichen Spanien, wie auch in Irland heimisch, hält unsere Winter im Freien nicht aus, wohl aber in milden, vom Klima begünstigten Gegenden.

Pontederia crassipes major. Die Staude, die in Nord-Amerika so häufig vorkommt, wird als Wasserpflanze unter dem Namen „Wasser-Hyacinthe" cultivirt und findet ihrer schönen, ausgesprochen blauen Blumen wegen allgemeinen Anwerth. Sie gehört zu der Zahl der Wasserstauden, die wir überhaupt nicht cultiviren, obgleich sie dessen würdig sind, wie *Menyanthes Batonius*, *Nymphaea pygmaea* etc.

Deutzia parviflora. Bekanntlich ist *Deutzia gracilis* die beliebteste Treibpflanze; ihr werden in der Beliebtheit die neueren reich- und grossblumigen Hybriden zwischen *gracilis* und *scabra*, die Hybriden *Wattererii* und *Wellsii* nachfolgen. Auch die Varietät *D. crenata candidissima plena* ist eine äusserst zu empfehlende Neuheit, die der bunten *D. cren. foliis albo punctatis* in Schönheit und Verwendbarkeit an die Seite gestellt werden kann.

Zu diesen gesellt sich nun jüngst eine herrliche Neu-Einführung, *Deutzia parviflora*, die zuerst von Professor Sargent im Jahre 1886 beschrieben und heuer nach genügender Vermehrung durch V. Lemoine in Nancy in den Handel gebracht wurde. Lemoine nennt sie die schönste der bis jetzt in den Handel gebrachten drei oder vier Species.

Aus dem Norden von China und dem Flussthale des Amur stammend, wurde *Deutzia parviflora* durch den botanischen Garten von St. Peterburg in die europäische Welt eingeführt. Sie ist ein niedriger Strauch, der 1 Meter 50 Centimeter nicht überschreitet, aufrechte Zweige mit elliptischen und lanzettförmigen Blättern hat, welche gezähnt und stark geadert sind und in dunkler grüner Farbe sehr schön aussehen. Die ausgezeichneten weissen Blumen mit abgerundeten Petalen, sehr schön geöffnet, formiren breite, aufrechte, kranzartige Trauben in lange anhaltender Blüthezeit und bedecken vollständig die ganzen oberen Theile aller Zweige, die sich in die Höhe richten.

Nach Sargent's Berichten ist *D. parviflora* eine der härtesten und auch eine der allerschönsten Strauchpflanzen, die jemals aus Asien eingeführt worden sind.

Die hybriden Abutilon mehren sich so ungeheuer, dass man genöthigt ist, von den früheren berühmten Sorten viele zurückzustellen und deren Cultur aufzugeben. Nichtsdestoweniger müssen wir einige neue, die werth sind, ausprobirt und cultivirt zu werden, besprechen. Insbesondere zeigt sich eine Vermehrung in den auffallendsten und schönsten Nuancen von Roth, welche

den Gärtnern und Blumenbindereien dargeboten werden.

Eine sich mit grossen, scharlachfarbenen Glocken ganz bedeckende Sorte ist *Eclatant,* die aber in robustem Wuchse noch von der *Sanglant* mit kugelförmigen, blutrothen Blumen in grossen Mengen übertroffen wird. *L'Africain* ist eine sehr reichblüthige Varietät mit grossen schönen, carmoisinbluthrothen, purpurgeaderten Blumen, die einen ganz prächtigen Eindruck machen, und *Nubien* mit noch feurigerem Purpur nnd schwarzen Adern.

Aber auch andere Farbennuancen treten bei den *Abutilon* auf. Wir wollen nur an das neue *Abutilon chrysostephanum grandiflorum* erinnern, das enorme Blumen producirt, und zwar von einem Goldgelb, wie man es nicht schöner denken kann. Dabei ist die Pflanze sehr starkwüchsig und blüht durch das ganze Jahr hindurch.

Zum Schlusse sei noch einer neuen, sehr schönen und brauchbaren gedacht, der weissblühenden Hybride *Calypso,* die an Reinheit der Färbung, Reichthum der Blüthen und Grösse der Blumen alle anderen weissen Sorten übertrifft und schon zum Schnitte, sowie auch zur Topfcultur äusserst empfehlenswerth ist.

Neue Abutilon-Varietät. Wir haben schon oftmals Gelegenheit gehabt, unsere Pflanzenfreunde auf neue im Handel vorkommende Spielarten der Gattung *Abutilon* aufmerksam zu machen und ihrer deshalb lobend zu erwähnen, weil sie wegen ihrer lange andauernden Blüthezeit, wegen der zierlich geformten und reizend gefärbten Blumen wirklich als dankbar blühende Pflanzen bezeichnet werden können, die auch nur leicht zu erfüllende Culturansprüche stellen. Diese erwähnten Sorten sind theils künstlich erzogene Hybriden, wie die zahlreichen Abstammungen von dem auch im Winter blühenden *A. Darwini* zeigen, oder es sind Zufallsvariationen, die durch vorgenommene Aussaaten entstanden sind. Während von den alten bekannten Arten, wie *A. striatum, Ab. venosum* und *Ab. vexillarium (A. megapotamicum,* ebenfalls hübsche Varietäten erzogen wurden, wurde der aus Neu-Granada durch Linden eingeführte *A. insigne,* ungeachtet seiner werthvollen Eigenschaften, fast gar nicht zu Kreuzungen verwendet. Diese hübsche Art wäre sogar bald der gänzlichen Vergessenheit anheimgefallen, wenn nicht im März von der belgischen Firma Desbois & Cie. der Jury bei einer der letzten Gärtnerversammlungen in Gent Blatt und Blume einer *Malvacee* mit dem Ersuchen um Bestimmung unterbreitet worden wäre, die als einer Form von *A. insigne* angehörig erkannt wurden. Wie die „Revue de l'hort. belge" angibt, ist diese neue Form besonders durch ihre Farbe von der Type verschieden, da die Blüthe ein hübsches Purpurrosa zeigt und die auffällige Aderung purpurkarminroth hervortritt. In Folge dieser Färbung erhalten die Glocken ein distinguirtes Ansehen.

Hedera minima, H. chrysophylla, H. marginata major elegantissima. Der Epheuliebhaber Shirley Hibberd soll 90 Varietäten seiner Lieblingspflanze hinterlassen haben. Wir sahen, gesammelt durch den fleissigen Gärtner der Wiener Gartenbaugesellschaft, Herrn Bartik, 66 verschiedene Abarten, darunter einige von ihm selbst durch Zuchtwahl gewonnene und fixirte, die in anderen Sammlungen noch nicht vorkommen, auf der Herbstausstellung im Jahre 1890. Nichtsdestoweniger tauchen noch immer wieder neue Sorten auf, von denen manch ein die Sammlungen aufgenommen werden, weil sie in irgend einer Richtung einen Fortschritt zeigen, eine hübschere Verwendung zulassen oder eine charakteristische Abweichung von den bisher cultivirten Sorten zur Schau bringen.

Die neuesten drei Sorten haben wir an der Spitze dieser Notiz angeführt; es ist kaum nöthig, ihre Bezeichnung zu erläutern. Es gibt aber ausser diesen noch einige neue, die wenig

bekannt sind und die wir in den Sammlungen nicht sahen, so dass wir gerne auf sie aufmerksam machen.

Hedera minima ist ganz neu; *H. algeriensis* oder *maderensis variegata* scheint schwer zu wachsen und leicht zugrunde zu gehen; ist ausnehmend stark weiss panachirt; *H. inaequalifolia*, selten echt zu treffen; *H. h. purpurea*, ebenso; *H. helix rhombea elvastonensis aurea*, eine ziemlich neue, wenig gesehene Sorte; *Hed. h. marginata major elegantissima*, von englischem Ursprung mit grossen, stark silberweiss gerandeten Blättern. *H. hybernica marginata alba* (Letellier), ganz besonders schön breit weiss gerandet; *Digitata aurea*, angeboten von H. Lemoine etc. Hier möge noch erwähnt werden, dass im Jahre 1861 aus Geitner's Gärtnereien bei Zwickau ein *Hedera H. pandurata* ausgeboten wurde. Wer kennt diese Varietät und kann davon abgeben?

Cornus canadensis, in den Neu-England-Staaten die Puddingbeere genannt, wird in schattigen Bergpartien bald zu einem Unkraut. Er wächst so rasch und zeigt eine solche Constitution, dass er bald alle schwächeren Pflanzen verdrängt. Dennoch gönnt man ihm seine Ausbreitung, weil er im Herbst ein schön bemaltes Laub und herrliche rothe Beeren, im Frühjahr die netten weissen, grün eingehüllten Blumen zeigt. Er findet seinen natürlichen Standort in Pinuswäldern, aber in der Cultur kann er an jedem schattigen Plätzchen, das Feuchtigkeit genug hat, gezogen werden. Bei leichterem Boden kriecht er dann weiter, wird nie viel über 6 Zoll hoch und bildet schöne, geschlossene Beete.

Acrostichum Yosinagi, ein neues japanisches Farnkraut mit schmalen lanzettlichen Wedeln, zugespitzt an der Basis mit langen schildrigen Stielen, ist in dem neuen japanischen „Botanical Magazine" von Dr. Ryokichi Thatabe beschrieben. Es steht dem *Acrostichum conforme* botanisch sehr nahe.

Callicarpa. In die Familie der *Verbenaceae-Viticeae*, dem *Vitex* nahestehend, gehört diese hübsche Pflanzengattung, deren Name aus dem Griechischen abgeleitet, „*Schönfrucht*" bedeutet. Die Arten derselben sind meist Sträucher, mit einer meist aus Sternhaaren gebildeten grauen oder rostfarbenen Behaarung, häufig auch mit zahlreichen Oeldrüsen, mit gegenständigen, ganzrandigen, gekerbten oder gesägten Blättern und kleinen, in sitzenden oder gestielten Scheindolden stehenden Blüthen. Die Blumenkrone ist röhrig glockig mit kurzer Röhre und viertheiligem, fast regelmässigem Saum. Die Beeren sind meist roth oder purpurfarbig, kugelig oder breitgedrückt, dem Kelche aufsitzend, saftig, vier Steinfächer einschliessend.

Von diesem interessanten Gehölze kennen wir *C. americana*, *C. japonica*, *C. dichotoma* = *C. purpurea* = *C. gracilis* und *C. mollis*, von denen die letzteren drei der japanischen Flora entstammen und nur eine Höhe von 1 bis 1·50 Meter erreichen, in milderem Klima im Freien ihren reizenden Beerenschmuck entwickeln, in unserer Gegend jedoch unbedingt einen ausgiebigen Winterschutz benöthigen und deshalb am besten in Töpfen erzogen werden, wo sie trefflich gedeihen und wegen ihrer Früchte ein hübsches Ansehen gewähren. Ihre Vermehrung erfolgt theils durch Stecklinge, theils durch Aussaat.

Akaziengift. Es ist eine allkekannte Thatsache, dass von der Pflanzenfamilie der Schmetterlingsblüthigen die stickstoffreichsten, d. i. nahrungskräftigsten Vegetabilien zum Futter für das Vieh, sowie zu menschlichen Nahrungsmitteln abstammen. Es hat sich aber auch gezeigt, dass bei denselben häufig Gifte vorkommen, die dem thierischen Leben feindlich entgegentreten. Wenn der „Pferdefreund" neulich schrieb: „Ueber Giftigkeit der Akazie war bisher nichts bekannt," so ist dies nicht ganz richtig. Es ist vorgekommen, dass in Drechsler-

werkstätten durch den trockenen Staub des bearbeiteten Akazienholzes bei den Arbeitern Gedärmerkrankungen beobachtet wurden.

Neuestens nun theilt das eben genannte Journal mit, dass drei Pferde, welche Blätter und Rinde der Akazie (*Robinia pseudoacacia*) gefressen hatten, erkrankt seien und dass eines derselben an der Hinterhand so vollständig gelähmt worden, dass bald darauf der Tod eingetreten sei. Bei der Section fand sich wässeriger Darminhalt, Röthung der Schleimhaut und starkes Lungenödem. Bei dem zweiten Pferde war die Lähmung der Hintertheile hochgradig, verschwand indes nach und nach innerhalb neun Tagen. Eine gewisse Schwäche blieb indessen noch einige Wochen bestehen. Das dritte Pferd erkrankte nur leicht und war nach drei Tagen genesen. Genaue Feststellungen haben nach der „Pharm. Ztg." ergeben, dass die Rinde der Akazie zwei Eiweissstoffe, ein indifferentes Globulin und eine sehr giftige Albuminose (1·66%) enthält. Auf diesen Stoff ist zweifellos die Vergiftung zurückzuführen.

Syringa Josikaea Jacq. Ueber diese in unserem Vaterlande einheimische Pflanze, die erst vor wenigen Jahrzehnten als solche erkannt wurde, veröffentlicht das amerikanische Fachblatt „Garden and Forest" einen Artikel, den wir sammt dem angehängten Literaturnachweis hier mittheilen.

Es wurde jüngst bemerkt — sagt der Verfasser, Herr Christ in Basel — dass das Vaterland der *S. Josikaea* unbekannt sei und alle verbreiteten Pflanzen von einem einzelnen Exemplar herrühren, das in einem Garten in Ungarn gefunden worden sei.

Diese Behauptung ist ungenau; es ist vielmehr ganz gut bekannt, wo ihr natürlicher Standort ist. Sie wurde 1830 von der Baronin v. Josika (gebornen Czaki) in Siebenbürgen nicht in einem Garten, sondern auf den Felsenufern des Flusses Sebes bei Klausenburg entdeckt und vom jüngeren Jacquin, der die Species zu Ehren der Entdeckerin benannte, zuerst beschrieben und nachdem er sie in der in demselben Jahre tagenden Naturforscherversammlung zu Hamburg publicirt hatte, in dem Bericht der „Bot. Ztg." (1831), p. 67, weiter öffentlich bekannt gemacht. Reichenbach gab in seiner „Flora Germanica Excursoria", 1830 bis 1832 publicirt, den Charakter der neuen Species an und brachte ein Bild von ihr in der „*Iconographia*" der deutschen Flora. In neueren Zeiten haben verschiedene ungarische Sammler die Pflanze wieder aufgefunden und vertheilt.

Um vollständig sicher des Vorkommens der *S. Josikaea* in Nordost-Ungarn zu sein, schrieb ich an Herrn Prof. Borbas zu Budapest und erhielt die Versicherung des wirklichen spontanen Vorkommens daselbst. Herr Carl v. Flatt, Richter in Elest bei Grosswardein, bestätigt mir die Verbreitung der *Josikaea* über die Comitate Kolozs, Bihar, Ung und Marmaros. Es war im Kolozser Comitate, wo sie zuerst entdeckt wurde.

Syringa Josikaea wächst nahe dem Wasser in 300 bis 450 Meter Seehöhe, zwischen dem 46. und 48.° n. Br. und 40. und 42.° ö. L. Victor v. Janko beschreibt in der „Oesterr. Bot. Ztg." 1885, 3 ff., die Localität in der Marmaros, wo sie in Dickichten mit Ahorn, *Rhamnus Frangula* und *Salix aurita* gefunden wird.

C. v. Flatt, dem ich die Bibliographie verdanke, schreibt, die Heimat der Species sind die Urwälder des Gebirges, das Ungarn von Siebenbürgen trennt. Meilenweit ist, wo sie wächst, kein Haus und keine Hütte zu sehen. Die von mir entdeckten Fundorte sind beide in dem Remetzgebirgswalde; der eine Lunka Kotuni (1885) zeigte weniger Exemplare, während der andere in Paren Focquczat (1886) bei tausend Pflanzen enthält. Es scheint, dass Kitaibel von dieser Pflanze gehört hatte, denn in

seinen im Nationalmuseum in Budapest aufbewahrten Manuscripten ist eine Zeichnung mit folgender Note:

„Syringa prunifolia Kit. Itainerca pro conservanda memoria nomino quae ad viam Munkacsino-Leopolim (Lemberg) ducentem inter Félsö-Habroniga et Pudpolock im cottu Beregh crescit, foliisque Tumi distincta referente Dre Bulla."

„Steudel in seinem „Nomenclator Botanicus" gibt unter *Syr. Josikaea, S. vincetoxifolia Baumg.* Wer diese Species gefunden, ist unbekannt, Baumgarten publicirt den Namen nicht."

„Sollte *S. Josikaea* ein Culturflüchtling sein, so wüsste man nicht, von welcher Species er abstammen sollte. Sicher gibt es keine Species in Europa, zu der er gehört und deshalb ist auch seine Abstammung aus einem Garten zurückzuweisen. Und Sie wissen, *M. Franchet* setzt zwar die Identität von *S. Josikaea* nach *S. Emodi* des Himalaya in seinen „Observations sur le Syringa du Nord de la Chine" voraus, aber es ist sicher, dass vor 1830 Niemand in Ungarn die Himalaya-Pflanze cultivirt hat und sich also auch keine einzelne solche dort vorfand."

Hierbei sei noch bemerkt, dass auch die Angaben bezüglich *S. vulgaris*, sie kämen wild in Piemont vor, unrichtig ist. Sie kommt wild und halbwild noch in der Nähe der Donau vor, dürfte aber auch da ein Gartenflüchtling sein. In derselben Weise ist dies der Fall mit den auf Ruinen u. dgl. vorkommenden *Philadelphus coronarius.*

Literatur.

Nemzeti tácsalbodo (1830). Erste Quelle! Ungarische Zeitschrift.

Reichenbach. „Flora germanica excursorica 1830" i. p. 432 (Zu spät) Flora (Regensburg). XIV. (1831) i. p. 67.

— Plantae criticae (1831) n. 1049.

M. Fuss. In Joh. Chr. Gottl. Baumgarten's Enumeratio stirpium Transylvaniae Indigenarum Mamillae" i. (1846) p. 2 n. 15.

Ferd. Schur. „Enumeratio plantarum Transylvaniae" (1866), p. 431.

Aug. Neilreich. Aufzählung der in Ungarn und Slavonien bisher beobachteten wildwachsenden Gefässpflanzen (1870), p. 155.

Decaisne. Monographie des Genres Ligustrum et Syringa. In „Nouvelles Archives du Museum d'Histoire Naturelle. XII (1879), pp. 1—45.

Dr. Simonkai. In Természet. füzetek, V. (1880), p. 44.

Dr. V. v. Janka. In: Oesterreichische botanische Zeitschrift, 1885.

M. A. Franchet. Observations sur les Syringa du Nord de la Chine. (Bulletin de la Société philomatique de Paris (1885) Séance du 25. Juillet, pp. 1—7.

C. v. Flatt. A Syringa Josikaea Biharban, in Erdészeti Lapok (1886) XXV, pp. 141—150.

J. v. Csato. In: Oesterreichische botanische Zeitschrift (1886), p. 249.

C. v. Flatt. A Syringa Josikaea, Jacq. fil. faji öallóságáról, in Erdészeti Lapok XXVI.

A. Michalus. In Erdészeti Lapok XXVI (1887), pp. 982, 983.

Dr. A. Simonkai. In Nagyvárad természetrojza (1890), pp. 116—121.

Bluff & Fingerhuth. Compendium Florae Germaniae i. I, p. 15.

Dr. Moritz Willkomm. Forstliche Flora von Deutschland und Oesterreich, p. 166.

M. Fuss. Flora Transsylvaniae excursoria (1866) n. 1997.

Abbildungen:

Jacquin: Eclogae Plantarum fol. tab. col. (1844), tab. 167.

Reichenbach: Plantae criticae (1831) VIII 780, n. 1049.

Curtis: Botanical Magazine Series III, 60—3278.

Edwards: The Botanical Register XX, 1733, tab. col.

Maund: The Botanist (1839) i. 24.

Nagyvárad természetrojza (1890), p. 117.

Magnolia Watsoni. In dem „Bot. Mag." finden wir die Beschreibung einer neuen harten japanischen *Magnolia*, die gleichzeitig auf Tafel 7157 abgebildet und dem Assistent-Curator des Gartens von Kew zu Ehren *M. Watsoni* benannt wurde. Wir kennen alle den hohen Werth der ausdauernden Magnolien als Zierbäume und freuen uns, dass diese allgemein beliebte Pflanzengattung einen so reizenden Zuwachs erhalten hat. Diese schöne Neuheit, welche unbenannt von den Japanern auf der letzten Pariser Weltausstellung exponirt wurde, wurde anfänglich als *M. parviflora* bezeichnet, erwies sich

jedoch als unrichtig benannt, da sie von der echten *M. parviflora* auffallend verschieden ist und sich mehr der *M. hypoleuca* Sieb. & Zucc. nähert. Nach der Beschreibung ist *M. Watsoni* ein kleiner Baum, der zu gleicher Zeit blüht und Blätter treibt. Die Blätter haben eine Länge von 10 bis 18 Centimeter bei einer Breite von 5 bis 9 Centimeter, sind elliptisch oder oval eiförmig, stumpf oder gespitzt, gewellt, dunkelgrün, mit gelbem Rand und Nerven, im jungen Zustande mit feinen sichtbaren Haaren besetzt, die Basis ist abgerundet. Die Blumen sind einzeln, endständig, auf kurzen Stielen sitzend, 13 bis 15 Centimeter im Durchmesser und besitzen einen zarten Wohlgeruch, ähnlich jenem der *M. glauca*. Die Sepalen sind oblong oder linear oblong, schön eingebogen, rosa oder blasspurpurroth an den Seiten. Die Petalen sind ungleich breit, ausgebreitet, eingebogen, milchweiss.

M. Watsoni ist vollkommen winterhart und dürfte neben der ebenfalls noch wenig verbreiteten *M. stellata* den Gärten zur besonderen Zierde dienen.

Cornus brachypoda variegata. In diesem neuen japanischen Baume ersteht ein sehr bedeutender Rivale den beiden europäischen buntblätterigen *Cornus sang.* und *Cornus mas.* Varietäten, die in unseren Gärten so gerne wegen ihrer reizenden Belaubung angepflanzt werden. Diese Neuheit, schreibt „Garden", erreicht in Japan eine Höhe von 10 Meter, hat einen aufrechten Stamm mit weit ausgebreiteten Aesten, die hinsichtlich ihres Wuchses von unseren „Dirndlsträuchern" gänzlich abweicht. Auch die silberartige Panachirung ist weit lebhafter und verleiht dem ganzen Baum ein äusserst effectvolles Ansehen, welches noch dadurch erhöht werden kann, wenn rothbelaubte Gehölze, wie *Acer polymorphum*, *Prunus Pissardi* oder ähnliche in dessen Umgebung gepflanzt werden. Die grünblätterige Stammform wie auch die buntblätterige Abart gedeihen in der Baumschule der Herren Veitch ganz vorzüglich, wo sie auch wegen ihren reizenden Blüthendolden, die an den Endspitzen der jungen Triebe erscheinen, gerechtes Aufsehen erregen.

Eucommia ulmoides ist eine gewöhnliche chinesische Pflanze, die aber den Botanikern noch wenig bekannt ist und deren Eintheilung man bisher noch nicht genau kennt. Die am meisten charakteristische Eigenschaft dieser Pflanze ist die, dass sie in ganz aussergewöhnlichem Ueberflusse ein elastisches Gummi in allen ihren jüngeren Theilen (mit Ausnahme des Holzes allein) in der Rinde, den Blättern, Stielen und dem Pericarpum besitzt.

Die Bäume, von den Chinesen (namentlich den Districten Patang und Szechwan) aus Samen gezogen, werden gefällt, wenn sie genügend gewachsen sind, und die Rinde aufgeschnitten. Die Eingeborenen schreiben dem Safte wundervolle medicinische Eigenschaften zu, deren Werth aber von den Europäern noch nicht erprobt wurde. Früher wurden von dem Holze Schuhe gemacht, während die jungen Blätter gegessen wurden. Es ist zu hoffen, dass bald Pflanzen von dieser interessanten Art eingeführt werden; was bis jetzt von ihr bekannt ist, stammt von Dr. Henry.

Grünfarbige Bohnen. Vor etwa zehn bis zwölf Jahren brachte das Haus Forgeot in Paris zum ersten Male eine nach dem Kochen grün bleibende Bohne, die „*Chevriet*", die allgemein zu den niedrigen Flageolettbohnen gezählt wird, in den Samenhandel. Sie fand wegen der sonderbaren Färbung Anklang, scheint aber bei unseren Hausfrauen wenig bekannt zu sein. Vor mehreren Wochen sahen wir in einem Delicatessenladen in Wien einen Sack dieser länglich nierenförmigen, verhältnissmässig grossen grünen Bohne, welche dort zu dem enormen Preise von 80 kr. per Kilo verkauft wurde, während die schönste und beste weisse grosse Salatbohne kaum den Preis von 24 kr. per

Kilo erreicht.[1]) Man sieht, was die Pariser Signatur und die besondere Färbung werth ist. Darum ist es gut, den Gärtner auf solche Sorten aufmerksam zu machen.

Die Firma Vilmorin-Andrieux hat von den grünkernigen Abarten im heurigen Jahre zwei neue Sorten herausgegeben: *Ronceray vert à rames* und *Soissons vert à rames*. Beide sind Stangenbohnen, die sich durch mehrere Jahre in den Culturen von Verrières vorzüglich bewährt haben sollen.

Die Sorte *Ronceray vert à rames* ist genügend frühzeitig und von reicher und andauernder Production; sie gibt zahlreiche Schoten, und so lange, dass dieselben 6 bis 8 grosse platte Kerne enthalten, die eine ganz ausgesprochen grüne Farbe haben, und im Geschmacke, wenn nicht noch besser, so sicher gleich sind mit den besten grünkernigen Flageolettbohnen.

Die *Soissons vert à rames* nähert sich der in den Culturen so bekannten und verbreiteten *Soissonsbohne*, nur wird sie um ganze 14 Tage später reif. Diese Neuheit ist ebenfalls ausserordentlich starkwüchsig und sehr reichtragend; die Schote ist lang, breit und ziemlich gebogen. Die Bohne selbst ist etwas nierenförmig, breiter als die der *Ronceray* und ebenfalls von ausgezeichneter Qualität. Beide Sorten sollen besonders dort gedeihen, wo die niedrigen grünbohnigen Flageolett nur schwer fortgebracht und gebaut werden können. Sie liefern ein ausgezeichnetes Gemüse im frischen Zustande, aber auch für den Winter eine treffliche Approvision in trockenen Bohnen, die insbesondere dann schön grün erscheinen, wenn man die Vorsicht gebraucht, sie ein Bisschen vor ihrer Vollreife zu ernten und in den Schoten im Schatten zu trocknen, wie man dies überhaupt mit den so gefärbten Bohnen macht, um sie recht schön grün zu erhalten. Feinschmecker wollen deshalb auch daran einen eigenthümlichen Geschmack wahrnehmen.

Erdbeeren und anderes Frühobst. Wir sind dies Jahr in Wien um vielleicht zwei Wochen später daran mit dem frühen Obst, als sonst, aber dafür können wir sagen, dass die erste Obstfrucht, die Erdbeere diesmal in desto grösserer Menge und desto anhaltender auf dem Markte erscheint. Wenn nun auch diesmal bei den Strassenverkäuferinnen grossfrüchtige Sorten in Massen ausgeboten werden und sogar ein Gasthaus sich einen Namen gemacht hat durch die Riesen-Dessert-Erdbeeren, die es nebst seiner russischen und neuestens bosnischen Krebsenspecialität bringt, so bleibt in Wien doch stets die Walderdbeere die bevorzugte Sorte. Von den sogenannten grossfrüchtigen oder Ananaserdbeeren gibt es immer noch nicht mehr, als 6 bis 7 Engros-Züchter, und ein Angebot, wie es z. B. im „Leipziger Tagblatt" zu lesen ist, dass Erdbeeren in Lindenau sortenweise *Albert von Sachsen, Jukunda, Ananas, weisse Amerika* etc. zu Hunderten zu haben sind, ist in Wien noch für lange Zeit ein Desiderium.

Jüngst wurde auf einer Erdbeeren-Ausstellung in Liegnitz constatirt, dass die Sorte *König Albert von Sachsen* sowohl zum Versandt wie zum Anbau die vorzüglichste sei. Es wurden dabei durch Schönheit und Frühzeitigkeit besonders hervorgehoben *Teutonia, Nobbe, Helvetia, Wonderfull, Marguerite* und *Browns Wonder*. Wir kennen in Wien hauptsächlich nur *Marguerite*, die sich wirklich auch durch Grösse, reiche gleichmässige Tracht und schöne Färbung auszeichnet und unseren Gebräuchen entspricht, weil man sie hier stückweise verkauft, während sie dort, wo nach Gewicht gehandelt wird, deshalb nicht gefällt, weil manche grosse Frucht davon hohl ist und deshalb leicht erscheint. Wir glauben bei dieser Gelegenheit unsere Wiener Gärtner,

[1]) Die feinste weisse spanische Bohne kostet heute in London per Kilo 16 kr.

Liebhaber und Feinschmecker auf eine Sorte aufmerksam machen zu sollen, die hier noch unbekannt ist. *Braumeister Limburger* ist eine ziemlich frühe, grosse, festfleischige, durch und durch schwarzrothe aromatische Sorte, die sowohl durch Ertrag als Geschmack, sowie ihrer trefflichen Versendbarkeit halber zu empfehlen ist und im Grösseren eingeführt zu werden verdient.

In Wien steht aber, wie wir sagten, noch immer die Walderdbeere obenan und wenn auch heuer erst die südlichen Sorten und die in diesem Jahre mittelst der Schiffe auf der Donau äusserst reich aus Oberösterreich angelangten Massenquantitäten ausverkauft sind — oft zu dem Spottpreise von unter 50 Kreuzer das Kilo —, so kommen jetzt erst die mährischen und böhmischen Sorten, sowie die des Semmeringgebietes an die Reihe, die der kühlen Nächte halber bisher nicht zum Ausreifen gelangten. Leider ist es uns unmöglich, eine annäherungsweise Schätzung der in Wien verzehrten Beerenfrüchte zu geben, obwohl die erhebliche Vertheuerung derselben seit einigen Jahren zeigt, dass auch in Beeren der Zwischenhandel eingreift und derselbe so ausgedehnt ist, dass der richtige Mann seine Rechnung dabei findet. So wird uns mitgetheilt, dass auf dem erzbischöflichen Gute Friedland früher das Büttel Erdbeeren mit dem Hohlgefässe für 90 kr. bis 1 fl. abgegeben wurde, während die ganze Beerenernte dort jetzt um sechzehnhundert Gulden an einen israelitischen Händler verpachtet ist und Heger und Förster nur Diejenigen Beeren pflücken und sammeln lassen, die mit einem Scheine des Pächters versehen sind, der für das Büttel — nach Zurückgabe des Gefässes — 2 fl. bis 2 fl. 50 berechnet. Man sieht, es steckt ein ziemliches Capital in dieser freiwilligen Lieferung der Natur. Dies zeigen uns z. B. auch fremde Daten. In Kötschenbroda z. B. wurde vom 27. Mai bis 27. Juni, wo der Schluss stattfand, eine Erdbeerenbörse abgehalten, von welcher aus 40.775 Kilogramm oder circa 80.000 Liter Erdbeeren mittelst der Eisenbahn versendet wurden. In der gleichen Zeit wurden von Coswig 21.421 Kilogramm oder circa 42.000 Liter verschickt.

Ausser den Erdbeeren dürfte hier mit Ende Juni nur noch wenig fremdes Obst in Wien als bemerkenswerth zu bezeichnen sein. *Eriobothrya japonica*, die japanische Mispel, war wie immer reichlich zu haben. Sie kostet in ihrer Schönheit bis 80 kr. das Kilo, in gedrücktem Zustande 60 kr. und darunter. Im heurigen Jahre sahen wir einige Mangopflaumen, per Stück mit 50 bis 70 kr., sehr schöne schwarze Feigen erster Ernte und auch schon Aprikosen und Pfirsiche.

Nach dem halben Juli erschienen noch Massen der aromatischen Walderdbeere Steiermarks, so dass bei einer einzelnen Sendung das Kilo bis nahe auf 30 kr. herunter ging. Es lässt dies einen Vergleich mit den in Kötschenbroda ausgeführten Versendungen zu, wo auch durchschnittlich per Liter 50 bis 60 Pfennig gezahlt wurden, nur eine einzige um 9 Mark und die wohlfeilsten um 30 Pfennig verkauft wurden. In Wien erschienen nun schon Birnen verschiedener Art, aber in geringen Qualitäten, dagegen fanden sich auffällig gegen alle anderen Jahre auch gleichzeitig Aepfel aus Italien und Ungarn in grossen Mengen und sehr schönen Exemplaren (bis 3 Stück auf 1 Kilo zu 20 kr.) ein. Kirschen und Weichseln waren in ausserordentlich schönen Früchten, Stachelbeeren schön und in ziemlicher Menge. Johannisbeeren nur schöne italienische, dagegen nur wenige einheimische und diese alle nass. Aprikosen, die man in Wien zur Salse verwendet, weil sie sich im Ganzen eingesotten nicht gut halten und zerfallen, kamen aus Ungarn weniger, als die Nachfrage ist; dagegen heimische aus Krems oder Wachau etc. genügend und schöne

Waare. Pflaumen scheinen theuer werden zu wollen, Pfirsiche beginnen stark zu erscheinen.

Erdbeere Jubilee, Laxton. Wenn die frühen Erdbeeren auch besonderen Werth haben, für den Liebhaber ist es angenehm und für den Cultivateur einträglich, viele und schöne Erdbeeren auch in der Nachsaison ernten zu können.

Die Erdbeere *Jubilee* ist eine solche Frucht Laxtons, deren Früchte sehr gross, meist in die Breite ausgedehnt sind wie ein Geldtäschchen, von lebhaft rothem festen Fleisch, einem ganz ausgezeichneten Geschmacke und äusserst zuckerhaltig.

Die ersten Früchte sind von mittlerer Reife; die Varietät ist aber eben durch die Verlängerung der Reifezeit ihrer Früchte höchst merkwürdig. Laxton hat heuer im Frühling auf einer und derselben Pflanze gleichzeitig ganz ausgereifte Früchte, dann solche, die eben erst in Bildung begriffen waren, und endlich Blüthen gesehen, die gewiss ihre Früchte unter allen Erdbeerensorten am spätesten ausreifen werden. *Jubilee* wäre demnach die am andauerndsten und damit am reichsten producirende Erdbeere.

Die Pflanze ist starkwüchsig, leicht zu cultiviren, mit einem ganz eigenthümlich gezähnten Laubwerk, welches sie schon von weitem in jeder Erdbeerensammlung heraus erkennen lässt.

Erdbeere Scarlet Queen, die Scharlachkönigin, heisst die neueste Erdbeere, welche der berühmte Züchter von Bedford, Thomas Laxton, soeben in den Handel bringt. Sie ist ein ausnehmend frühreifender Sämling der Erdbeere *Noble*, die mit *King of the Earlies* befruchtet worden war, und reift auch zwischen diesen beiden Sorten. Die Frucht ist gross und zierlich gebaut, die Farbe ein glänzendes Zinnoberscharlach, welches sich auch bei Verpackung und Versendung gut erhält. Das Fleisch derselben ist fest, sehr saftig und hat ein herrliches weinartiges Aroma. Sie hat einen starken Wuchs und schönes Laubwerk. Eine sehr reichtragende Varietät, die schon in nächster Zukunft sich grosser Bevorzugung erfreuen wird. Am 23. Juni waren davon an verschiedene Journale Prachtexemplare versendet worden und von diesen die Färbung, Schönheit in der Form und die Güte allgemein anerkannt.

Ausserdem werden von Laxton als ganz neu zum ersten Male verbreitet: *White Knight*, *Competitor* und *Cardinal*. Davon ist *White Knight* gleichen Ursprungs wie die obige *Scarlet Queen* mit mehr länglich konischer Form, reichem Aroma und weinartigem, an die Hautbois-Erdbeeren erinnernden starken Geschmack. Ihr Fleisch ist fast ganz weiss, ihr Aeusseres, anfangs ebenfalls ganz weiss, bleibt elfenbeinweiss an der unteren Seite und geht nur an der oberen in lichtes Scharlach über. Es ist dabei eine robuste, harte Mittelsaison-Varietät. Auch die beiden anderen neuen Sorten sind wohl empfehlenswerth und schliesst der Züchter noch als anzurühmende beste und neueste Sorten empfehlend seinen „*Noble*", *Latest of All*, *John Ruskin*, *crescent* und *the Albert* (die neueste Einführung Englands vom Continente) an. *Commandeur* sei die aromatischeste Sorte, *La grosse sucrée* und *Auguste Nicaise* die besten frühzeitig zu treibenden und *Waterloo* (die umgetaufte französische *Mr. Fournier*) mit schwarzrothen Früchten und schwarzrothem Fleisch die feinste späte Erdbeere.

Sicher wird man die angeführten Sorten bald zu den besten und werthvollsten zählen dürfen.

Einfaches Mittel gegen die nackten Gartenschnecken. Von einem alten, erfahrenen Gärtner wird uns ein ganz einfaches Mittel angegeben, wodurch man die allen Cultivateuren lästigen Schnecken ganz bequem und ohne besondere Kosten einfangen kann. Dieses Mittel ist: von grünen Weidenruthen in der Stärke eines Fingers in etwa 30 Centimeter lange Stücke zu schnei-

den und deren Rinde mittelst eines der Länge nach geführten Schnittes abzulösen. Dieses Rindenstück bildet, indem es sich einrollt, eine Röhre, in welche die Schnecken gerne hineinkriechen, um sich an dem süssen Safte des Splintes zu mästen. Durch einfaches Ausklopfen dieser Röhren werden die Schnecken beseitigt. Für die Culturen im Winter und beginnenden Frühjahr, wo sich die Rinde im Freien nicht ablösen lässt, kann man die Weidenstöcke im Warmhaus zur Vegetation bringen, um die Rinde sodann bequem ablösen zu können. Durch dieses einfache Verfahren, welches durch einen Zufall entdeckt wurde, hat unser Gewährsmann diese pflanzenschädlichen Thiere in seinen Gewächshäusern, Mistbeeten, wie auch im freien Lande gänzlich ausgerottet.

Wohlgeruch an Blumen und Früchten. Einer der ersten stärkeren Gerüche, der im Frühjahre unseren einheimischen Gesträuchern entströmt, ist der der Blüthe des Hollunders, der in früheren Zeiten die Hauptingredienz zu dem einzigen wohlriechenden Wasser des germanischen Haushaltes abgab. In England mussten die Hofdamen der Königin das unentbehrliche Elder Flower Water selbst zubereiten. Noch jetzt wird diese Blüthe in Süddeutschland, in Wein- oder Küchlein-Teig eingehüllt, aus dem Schmalz gebacken und als süsse, aromatische Mehlspeise verzehrt. Frisch getrocknete, in geschlossenen Schachteln aufbewahrte Hollunderblüthen geben nun ein Hauptmittel, dass man durch Hineinlegen von frühen Aepfeln durch ein paar Tage diesen ein Aroma mittheilt, welches bei der Präsentation des Desserts äusserst überrascht und welches selbst auch von Birnen neben den frühen Muscateller- oder Ducaten-Birnlein einen angenehmen Wohlgeruch verbreitet; halbgetrocknete Blüthen von *Melilotus altissimus* dürften eben so trefflich zu solchem Parfumiren zu verwenden sein.

Von dem Steinobst hören wir selten, dass es einer Parfümirung bedürftig sei; ja es gibt sogar Sorten, welche so starken Wohlduft aushauchen, dass sie mancher feinen Nase fast unerträglich werden.

Aber von einer Frucht hört man öfter, dass sie es bedarf, zum Wohlgeruche gewissermassen erzogen zu werden, die Melone. Wie wenige sind davon wirklich gut nach dem französischen Universitäts-Sprichworte:

> Les candidats, heure présente,
> Ont le naturel du mélon;
> On peut en essayer cinq cent
> Avant de trouver un bon!

Deshalb — meint der Gärtner Claydon von Hollbeck-Park — gibt man sich auch stark damit ab, Melonen durch verschiedene Manipulationen duftiger und aromatischer zu machen. Es gibt Gärtner, die damit Erfolge erzielen, dass sie wenig wohlriechende Melonen einige Tage auf einem heissen Platz liegen lassen, wieder andere, welche einen absolut kalten Ort für diesen Zweck vorziehen. Er selbst habe die Melone Victory of Bath durch vier Nächte in einem Ofen aufbewahrt, der eben noch so warm war, dass die Wärme der Frucht keinen Schaden brachte, und soll diese Frucht auf mehreren Ausstellungen den ersten Preis erhalten haben. Aus Amerika wird ihm von einem verlässlichen Correspondenten mitgetheilt, dass dieser die rothfleischigen Melonen mit Sherry, die grünfleischigen mit Portwein parfumirt und dabei folgendermassen verfährt. Ist die Melone vollkommen reif, so wird dieselbe mit einem guten Stück der Ranke abgeschnitten und dieses Ende der Ranke in ein Trinkglas hineingesteckt, welches theilweise mit dem betreffenden Weine gefüllt wurde. Nach drei Tagen saugt die Frucht den Wein auf und man kann dann deutlich wahrnehmen, mit welchem Weine sie parfümirt wurde.

Der englische Gärtner bemerkt hierzu, dass er die Probe noch nicht gemacht, da ihm die Procedur zu problematisch erscheint; dass aber dann auch Spiritus

mit Zucker und Pfeffermünze dieselben oder ähnliche Dienste leisten könne.

Einfaches Jätegeräth. Der Herausgeber einer in Warren im Staate Ohio erscheinenden Zeitung erklärte neulich in einer Abonnementseinladung, dass er an Alle, welche gegen Entrichtung eines Dollars die „Tribüne" für ein Jahr abonniren würden, das in Fig. 79 veranschaulichte Instrument als Prämie liefern werde. Dasselbe eigne sich zum sels etc. erfassen und denselben sammt Inhalt gefahrlos nach jedem beliebigen Orte tragen. Ob die „Tribüne" Abonnenten gefunden hat, wissen wir nicht; dafür aber kennen wir eine vorzügliche Unkrautkralle mit fünf Fingern von starkem Eisen mit Holzgriff, welche für 40 Kreuzer zu beziehen ist von A. Bálinth, Wien, III. Salesianergasse 8.

Ein Feld- und Gartenstuhl, welcher sich leicht transportiren lässt, ist

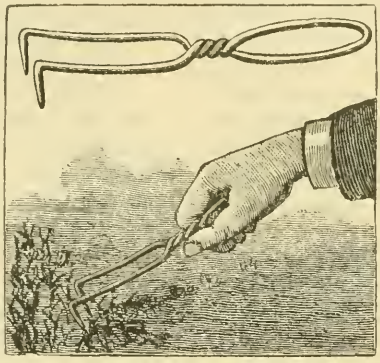


Fig. 79. Jätegeräth von Draht mit zwei Zinken.

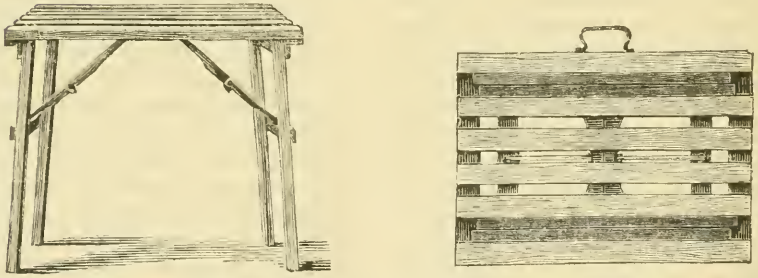


Fig. 80. und 81. Zusammenlegbarer Feld- und Gartenstuhl.

Auflockern des Erdreiches, ohne dass die Wurzeln der Pflanzen Schaden leiden; als Jätegeräth sei es für Gärtner und Hausfrauen ein sehr schätzenswerthes Instrument, weil sie, ohne Brennesseln, Disteln etc. fürchten zu müssen, alles Unkraut leicht und bequem entfernen können, und ausserdem könne man mit dieser Kralle den Henkel eines mit glühender Asche oder mit heissem Wasser gefüllten kleinen Kesder in Fig. 80 und 81 abgebildete. Um ihn zusammenzulegen, klappt man beide Füsse nach innen, und dann ist der Stuhl wie Fig. 81 zeigt, weiter nichts, als eine an einem Messinggriffe aufs bequemste zu tragende durchbrochene Holzplatte. Der Stuhl ist solid gearbeitet, mit metallenen Charnieren versehen, lackirt, und wiegt nur $1^3/_4$ Kilogramm. Preis 4 Mark. Bezugsquelle: E. Cohn, Berlin SW. Leipzigerstrasse 88.

Literatur.

I. Recensionen.

Monographie der Abietineen des Japanischen Reiches (Tannen, Fichten, Tsugen, Lärchen, Kiefern). In systematischer, geographischer und forstlicher Beziehung bearbeitet von Dr. Heinrich Mayr, Professor der forst. Abth. der kais. Universität in Tokio. Mit 7 colorirten Tafeln. Tokio 1890. Preis fl. 12.

In letzter Zeit erschienen im Buchhandel zwei Werke, die in jeder Beziehung das Interesse der zahlreichen Coniferenfreunde zu fesseln vermögen, ganz gleichgiltig, ob Fachmann oder Laie. Es sind dies das Beissner'sche Werk: „Handbuch der Coniferenkunde", und das vorliegende, welches speciell nur die japanischen Arten der Tannen, Fichten, Tsugen, Lärchen und Kiefern in der ausführlichsten Weise schildert. Wie reichhaltig die Flora Japans an Nadelholzarten und Spielarten ist, wird uns erst aus dem Werk des gelehrten Autors klar, der seine Beobachtung mit ausserordentlicher Gewissenhaftigkeit im fernen Osten persönlich anzustellen in der Lage ist. Wir lernen in dieser Monographie ausser den Vegetationszonen der japanischen Holzarten nur die *Abietineen* kennen, und zwar in einer Anzahl von 21 Arten, 2 Bastarden und 43 Standorts- oder Culturformen, die die dortigen Bestände bilden oder fixirt einen horticolen Zierwerth besitzen. Während die Arten fast alle schon in unseren Gärten Verbreitung gefunden haben, sind die fixirten Formen bei uns in Europa nahezu sämmtlich unbekannt, was unsere Coniferenfreunde gewiss angenehm überraschen dürfte. Ausserdem werden als Einleitung einige interessante Bemerkungen über Ursprung, Aussprache und Schreibweise der japanischen Pflanzennamen dem wissenschaftlich gegliederten Texte vorausgeschickt.

Unserer Ueberzeugung nach dürfte diese Monographie überall die freundlichste Aufnahme finden, die sie wohl verdient. Von besonderem, allgemeinem Interesse ist, dass dieses vorzügliche Werk in Japan in deutscher Sprache gedruckt und die colorirten Tafeln von Japanern angefertigt wurden.

II. Neue Erscheinungen.

Zu beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick.

Auswahl von Park- und Gartenverzierungen. Entworfen und ausgeführt von Schinkel, Persius, Schadow, Hitzig, v. Armin, Raschdorff, Gropius, Waesemann, Wenzel, Licht, Walther, Sillich u. A. 32 Foliotafeln mit Text. Berlin. Cartonnirt. fl. 15.60.

Jaeger, Th., praktische Anleitung zur Obstcultur. Leitfaden bei Vorträgen über Obstcultur, wie auch zum Selbstunterricht. Zweite Auflage. Giessen. fl. —.48.

Jubisch, Cultur und Treiberei der Erdbeeren und ihre Verwerthung. Leipzig. fl. —.30.

Lebel, Beerenobst und Beerenwein. Anzucht und Cultur der Johannisbeere, Stachelbeere, Himbeere, Brombeere, Preisselbeere, Erdbeere und des Rhabarbers und die Bereitung der Beerenweine. Mit Abbildungen. Berlin. Geb. fl. —.90.

Timm, die Obst- und Gemüseverwerthung für Haushalt und Handel. Eine Anleitung zur Verarbeitung der Obst- und Beerenfrüchte zu Wein, Säften, Liqueuren, Pasten und zum Dörren. Stuttgart. fl. 2.16.

Wohngebäude für Gärtner, Förster, Pförtner und Arbeiter, sowie Anlage von Treibhäusern. 30 Foliotafeln mit Text. Berlin. Cartonnirt. fl. 15.60.

Mittheilungen und Correspondenzen.

Gartenbauschule der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien. Diese vom Verwaltungsrathe der k. k. Gartenbau-Gesellschaft im Jahre 1868 gegründete Anstalt, welche während ihres 23jährigen Bestandes sehr erfolgreich auf die Hebung der Kenntnisse unserer jungen Gärtner wirkte, wird ihren nächsten Curs 1891/92 am 28. September beginnen. Derselbe währt bis Ende Februar, worauf Anfangs März die Prüfungen stattfinden.

Die Lehrstunden sind wie bisher an den Wochentagen, mit Ausnahme des Samstag, von 5 bis 8 Uhr Abends und am Sonntag von 9 bis 12 Uhr Vormittags. Der Unterricht umfasst Gartenbau, Obstbau, Planzeichnen und Gartenkunst, Mathematik, Feldmesskunst, Botanik, Pflanzenschädlinge, Correspondenz, Buchhaltung und wird in 18 wöchentlichen Lehrstunden ertheilt. Die Aufnahme erfolgt vom 10. bis 20. September in der Kanzlei der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, I. Parkring 12.

Als Schüler der Gartenbauschule sind Diejenigen zu betrachten, welche sich bei der Aufnahme verpflichten, alle Vorträge während des ganzen Curses zu besuchen.

Als Schüler werden in der Regel nur Gärtnergehilfen aufgenommen; doch können auch Gärtnerlehrlinge und Praktikanten, wenn sie die nöthige Eignung nachweisen, zugelassen werden.

Die Schüler haben keinerlei Gebühren zu entrichten, haben aber in der Regel für ihre Schulbedürfnisse selbst zu sorgen.

Zuhörer für einzelne Vorträge sind, insoweit es der Raum gestattet, als Gäste zulässig.

Der Lehrkörper behält sich vor, in einer ihm passend erscheinenden Weise den Schulbesuch zu controliren, und es ist Pflicht der Schüler, jedes Schulversäumniss zu rechtfertigen.

Grobe Verstösse gegen die Disciplin können den Lehrkörper zur Ausschliessung eines Schülers bestimmen.

Die Schüler haben sich am Ende des Schuljahres einer Prüfung aus allen Gegenständen zu unterziehen und besitzen nur in diesem Falle einen Anspruch auf Ausfertigung eines Zeugnisses der Schule der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien.

Für die vorzüglichsten Schüler sind von Seite des hohen k. k. Ackerbau-Ministeriums und der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien Reisestipendien und werthvolle Bücher zur Aufmunterung und Auszeichnung bestimmt.

Jahresstipendium von 300 Gulden für einen bereits längere Zeit in der Praxis gestandenen und auch theoretisch vorgebildeten Gärtnergehilfen. 1. Die Verleihung dieses Stipendiums erfolgt durch das hohe k. k. Ackerbau-Ministerium über Antrag des Verwaltungsrathes der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien auf Grundlage der bei demselben eingebrachten Gesuche.

2. Bewerber um dieses Stipendium haben ihr an das hohe k. k. Ackerbau-Ministerium zu richtendes Gesuch im März 1892 bei dem Verwaltungsrathe der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien einzureichen und demselben beizuschliessen:

a) den Nachweis ihrer Zuständigkeit in einer Gemeinde der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder;

b) ein ausgezeichnetes Zeugniss einer Gärtnerschule dieser Länder;

c) die Dienstzeugnisse über die in grösseren Gärtnereien bereits zurückgelegte längere Dienstzeit und praktische Verwendung;

d) die Erklärung, in welcher Specialität der Gärtnerei (Ziergärtnerei, Baum- und Gehölz- oder Obstbaumzucht) sie durch Besuch und Dienstleistung in ansehnlichen, von ihnen noch nicht frequentirten Privat- oder Handelsgärtnereien des In- und Aus-

landes im Laufe eines Jahres sich auszubilden gedenken.

3. Die Gesuche werden nach Prüfung und Begutachtung der in denselben geltend gemachten Momente vom Verwaltungsrathe der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien dem hohen k. k. Ackerbau-Ministerium unterbreitet, welches sonach die Verleihung verfügen wird. Bei dem Verleihungsvorschlag werden Absolventen der Gartenbauschule der Wiener k. k. Gartenbau-Gesellschaft besonders berücksichtigt; ob vor der Verleihung die Ablegung einer Prüfung aus bestimmten Gegenständen erforderlich ist, wird je nach der Beschaffenheit der Gesuchsbelege von Fall zu Fall bestimmt werden.

4. Die Auszahlung des Stipendiums erfolgt mit Anweisung des halben Betrages desselben bei der Zuerkennung; der Restbetrag aber erst nach abgelaufenem Jahre und nach Vorlage des Certificates über die praktische Verwendung, den Fleiss und das sittliche Betragen des Stipendisten seitens des oder der Dienstherren und eines vorgelegten schriftlichen Berichtes des Stipendisten über die während dieses Ausbildungsjahres gewonnenen Erfahrungen und gemachten Beobachtungen

Reisestipendium von 200 Gulden, gestiftet vom Verwaltungsrath der k. k. Gartenbau-Gesellschaft für einen bereits längere Zeit in Praxis gestandenen und auch theoretisch vorgebildeten Gärtnergehilfen und Schüler der Gartenbauschule.

Bewerber um dieses Reisestipendium haben ihre Gesuche an den Verwaltungsrath der k. k. Gartenbau-Gesellschaft zu richten und dieselben längstens Ende März in der Gesellschaftskanzlei einzureichen.

Für die Verleihung dieses Stipendiums gelten dieselben Bestimmungen, wie für das Staatsstipendium.

Oesterreichischer Weinbau-Congress. Während der Zeit vom 16. bis 20. September 1891 findet in Görz ein Weinbau-Congress statt, zu dem die Weinbauer Oesterreichs eingeladen werden. Zur selben Zeit, und zwar vom 12. bis 27. September l. J., wird unter dem Protectorate Sr. k. u. k. Hoheit des durchlauchtigsten Herrn Erzherzog Carl Ludwig zur Feier des 125. Jahrestages der durch die glorreiche Kaiserin Maria Theresia erfolgten Gründung der Görzer Ackerbau-Gesellschaft eine land- und forstwirthschaftliche Ausstellung abgehalten werden. Obstcultur, Gemüsebau und Gärtnerei, welche in die II. Section, Kategorie F. & G., gehören, sollen zahlreich vertreten sein.

Nähere Auskünfte ertheilt das Executiv-Comite, an dessen Spitze Herr Graf Coronini steht, von dem auch Programme und Anmeldebogen versendet werden.

Veranstaltung eines Obstausstellungsmarktes in Wien im Jahre 1891. Fast jedesmal, wenn ein halbwegs gutes Obstjahr eintritt, werden zahlreiche Klagen laut, dass die Obstzüchter ihr Obst entweder gar nicht oder nur zu sehr gedrückten Preisen abzusetzen in der Lage sind. Betrachtet man andererseits die Obstmärkte in Wien, einem der grössten Consumtionsorte des Continents, so findet man, dass die Detailpreise für das consumirende Publicum, namentlich bezüglich des Tafel- und besseren Marktobstes, verhältnissmässig hoch sind, jedenfalls aber in argem Missverhältnisse zu jenen Preisen stehen, welche die Obstproducenten erlösen. Die Ursachen, welche zumeist in der unzweckmässigen Organisation des Obsthandels liegen, sind oft und oft in ausführlicher Weise in Fachblättern und bei Versammlungen erörtert worden, ohne dass es — mit wenigen geringen Ausnahmen — gelungen wäre, die Obstzüchter zu einer sorgfältigeren Behandlung ihres verkaufbaren Obstes zu veranlassen. Ebensowenig fanden die Obsthändler sich bestimmt, wegen besserer Organisirung des Obstgeschäftes mit den Obstproducenten sich zu verständigen. Die Thatsache, dass alljährlich auf den

Wiener Obstmärkten ansehnliche Mengen frischen Obstes durch die Marktorgane vom Verkaufe zum Rohgenusse ausgeschlossen werden, sowie die beständigen Streitigkeiten beim Zwischenhandel, welche beide Parteien schädigen, charakterisiren in hinreichender Weise die dermalen bestehenden Missstände.

Um diese Uebelstände allmählich thunlichst zu beseitigen, beabsichtigt der Landesobstbauverein für Niederösterreich, nach den in Deutschland bereits erprobten Einrichtungen alljährlich in Wien temporäre Obstausstellungsmärkte zu veranstalten, und zwar zunächst im October 1891 für Herbst- und Winterobst. Hierdurch soll allen Obstzüchtern Gelegenheit geboten werden, ihre Obsternten wie auch diverse Obstproducte zum Verkaufe zu bringen, soferne sie den im nachstehenden Programme aufgestellten Bedingungen entsprechen. Unter denselben Bedingungen können auch Obsthändler an dem Obstmarkte sich betheiligen.

Mit dem Obstausstellungsmarkte soll eine Prämiirung der für den Handels- und Marktverkehr am zweckmässigsten sich erweisenden Verpackungsarten verbunden werden, wobei Staats- und Vereinsmedaillen zur Verwendung kommen sollen. — Die Beschickung des Obstausstellungsmarktes wurde nicht auf Niederösterreich allein beschränkt, einerseits um dem Umstande Rechnung zu tragen, dass die Obstmärkte in Wien regelmässig aus allen Theilen der Monarchie beschickt werden, andererseits um den niederösterreichischen Obstproducenten Gelegenheit zu bieten, die anderwärts gemachten Fortschritte in Bezug auf Obstverpackung und Obstversendung kennen zu lernen und nachzuahmen.

Soferne einzelne Obstzüchter nicht über die im Programme zur Beschickung des Obstausstellungsmarktes bestimmten Obstmengen verfügen, können mehrere Obstzüchter einer und derselben Gemeinde oder auch benachbarter Gemeinden zur gemeinschaftlichen Beschickung des Marktes — selbstverständlich unter genauer Beobachtung der bezüglichen Bestimmungen — sich vereinigen.

Der Zeitpunkt, zu welchem der Obstausstellungsmarkt stattfindet, sowie das hiefür bestimmte Locale, wird spätestens anfangs September verlautbart werden.

Gärtnerische Prachtstücke. Ein Löwenkopf, geformt aus lebenden *Echeverias* verschiedener Sorten, ist in diesem Sommer im Parke der Alleghany City, Pennsylvanien, zu sehen.

In Los Angeles, Californien, waren jüngst 89.000 Rosen ausgestellt; zwei Kränze waren aus zwanzigtausend und achthundert Rosen angefertigt.

Wiener Obst- und Gemüsemarkt vom 25. Juni 1891 bis 25. Juli 1891. Die Zufuhr betrug an Gemüse 6800 Wagen, Erdäpfel 1800 Wagen. Obst 1250 Wagen. Die Preise während dieser Zeit waren für

Gemüse:

Kohl	30 St.	fl.	—.20	bis	—.80	Erbsen, ausgelöste	p. L.	fl.	—.20	fl.	—.60
Kraut weiss	„	„	—.80	„	5.—	Bohnen, ital.	p. K.	„	—.6	„	—.20
— roth	„	„	1.50	„	6.—	— österr.	„	„	—.6	„	—.40
Kohlrabi	„	„	—.10	„	—.50	Speisekürbis	p. St.	„	—.3	„	—.20
Blumenkohl	„	„	1.—	„	7.—	Gurken	100 St.	„	1.—	„	8.—
Spinat	p. K.	„	—.16	„	—.20	— Einlege	„	„	—.20	„	1.—
Sauerampfer	„	„	—.16	„	—.20	Mais am Kolben	p. St.	„	—.2	„	—.4
Häuptelsalat	30 St.	„	—.15	„	—.90	Paradiesäpfel ital.	p. K.	„	—.6	„	—.60
Bindsalat	„	„	—.10	„	—.—	Melanzani	p. St.	„	—.4	„	—.8
Spargel	p. Bund	„	—.40	„	1.60	Rettig, kleiner	25—30 St.	„	—.10		
— Suppen-	„	„	—.8	„	—.25	Rettig schwarzer	5—20 St.	„	—.10		
Erbsen, grün	p. K.	„	—.12	„	—.15	Rüben, weisse	3—10 St.	„	—.10		

Quendel (Kuttelkraut)	25—30 St.	fl.	—.10				
Kerbelkraut	p. K.	„	—.16				
Krenn	100 St.	fl.	4.—	bis	20.—		
Zwiebel,	p. K.	„	—.4	„	—.6		
--- ital. weiss	„	„	—.6	„	—.8		
— ital. roth	„	„	—.6	„	—.7		
Perlzwiebel	100 St.	fl.	—.20				
Knoblauch	p. K.	fl.	—.12	bis	—.16		
Erdäpfel	p. K.	„	—.4	„	—.6		
— Kipfel	„	„	—.7	„	—.12		

Rüben, gelbe	2—40 St.	fl.	—.10				
— Gold-	2—40 St.	„	—.10				
— rothe	20 St.	fl.	—.15	„	—.30		
Sellerie	30 St.	„	—.25	„	1.—		
Petersilie	2—30 St.	„	—.10				
Porrée	20—60 „	„	—.10				
Schnittlauch	30—40 Büschel	„	—.10				
Petersilie	30 „	„	—.10				
Dillnkraut	20—30 St.	„	—.10				
Bertram	20—25 „	„	—.10				

Schwämme:

Pilslinge	p. K.	fl.	—.40	bis	1.20		
Röthlinge	p. K.	fl.	—.15	bis	—.25		

Obst:

Kirschen	p. K.	fl.	—.10	bis	—.45		
Morellen	„	„	—.12	„	—.20		
Weichsel	„	„	—.12	„	—.50		
Aprikosen, ital.	„	„	—.17	„	—.65		
Pfirsiche, ital.	„	„	—.60	„	1.50		
Pflaumen	„	„	—.20	„	—.40		
Jakobibirnen	„	„	—.20	„	—.24		
Zuckerbirnen, ital.	„	„	—.30	„	—.40		
Sommeräpfel	„	„	—.12	„	—.30		
Erdbeeren, Garten-	„	„	—.50	„	1.20		

Erdb. Wald-,	p. K.	fl.	—.35	bis	—.90		
Himbeeren, Gart.-	„	„	—.50	„	1.—		
— Wald	„	„	—.30	„	—.60		
Johannisbeeren	„	„	—.12	„	—.40		
Stachelbeeren	„	„	—.12	„	—.26		
Heidelbeeren	„	„	—.12	„	—.20		
Feigen, ital.	„	„	—.20	„	—.60		
Melonen, Zucker-	p. St.	„	—.30	„	1.80		
— Wasser-	„	„	—.30	„	—.50		

Personalnachrichten.

Seine Majestät der Kaiser haben den Verwaltungsrath der k. k. Gartenbau-Gesellschaft, Ober-Stabsarzt Dr. Ernst Chimani, zum General-Stabsarzt ad honores zu ernennen geruht.

Naturforscher Audubon, geboren zu Neu-Orleans, soll in New-York ein Denkmal gesetzt werden; es sind zu diesem Zwecke schon 50.000 Francs gesammelt.

Melchior Treub, Botaniker und Vorstand zu Buitenzorg, erhielt heuer die goldene Medaille der Leopoldina, weil er in Buitenzorg, schon seit 1880 eine pflanzenphysiologische Station eingerichtet und die Botanik auch sonst mächtig förderte; so hat er z. B. die neue Flora der untergegangenen Insel Krakatoa festgestellt.

Herr Finken übernimmt die Direction der Kölner Flora. Die Gärtnerschule wird jedoch geschlossen.

Der französische Botaniker Dr. Bornet wurde mit der grossen goldenen Medaille von Linnean Society in London ausgezeichnet.

William Barron, ein hervorragender englischer Landschaftsgärtner, geboren am 7. September 1800, ist gestorben.

Felix Sahut wurde für sein Werk über die amerikanischen Weinreben mit dem Ritterkreuze des königl. italienischen Kronenordens ausgezeichnet; dieselbe Auszeichnung wurde dem hiesigen Handelsgärtner W. Polese zutheil.

Baumschulbesitzer Dauvesse in Orleans erhielt von Sr. Majestät dem Sultan den Medjidée Orden IV. Classe wegen seiner Verdienste um den türkischen Gartenbau.

Charles Baltet, der bekannte Hortologe Frankreichs, wurde zum correspondirenden Mitglied der Société nationale de l'agriculture de France ernannt.

Verantw. Red. Hans Sedlecko. — K. u. k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick.
K. u. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien.

Patent-Dunstobst- und Conserven-Gläser

mit luftdicht schliessenden Glasdeckeln.

J. Schreiber & Neffen

WIEN

IX. Liechtensteinstrasse 22/24.

Preiscourante gratis und franco.

Für fl. 5.40 statt für fl. 15.—

liefere ich:

Der Garten.

Seine Kunst und Kunstgeschichte

von

Jakob von Falke

tadellos neu in einen hochfeinen Lederband mit Goldprägung gebunden.

Das Buch ist im Jahre 1884 erschienen und ist mit 69 ganzseitigen schönsten Abbildungen versehen; es stellt sich das Ganze dar als ein Prachtwerk allerersten Ranges.

Bei Bestellungen von 6 Exempl. an eine Adresse liefere ich ein siebentes als Freiexemplar.

Für Bibliotheken von gärtnerischen Lehranstalten und Gärtnervereinen besonders brauchbar offerire ich:

Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten. Berlin 1824 bis 1889, 14 Bände in 29 Lieferungen. Gross-Quart, mit vielen farbigen und schwarzen Stichen. (Eigentlicher Ladenpreis fl. 108) **für fl. 18.—** bei Francozusendung.

Die Bienenzeitung, herausgegeben von Schmidt & Kleine. Nördlingen. Jahrgang 1857 bis 1863 und 1871 bis 1876, in 12 Bände gebunden, sehr gut erhalten. (Eigentlicher Ladenpreis fl. 51.—) **für fl. 9.—** bei Francozusendung.

Für Kunst- und Landschaftsgärtner als besonders geeignet

offerire ich:

Jäger, H., Lehrbuch der Gartenkunst. 1877. Neu, fein geb. (Ladenpreis fl. 6.—) **für fl. 2.40.**

Koch, Prof. Dr. Carl, Die Bäume und Sträucher des alten Griechenlands. 2. Auflage. 1884. Neu broch. (Ladenpreis fl. 4.80) **für fl. 1.80.**

Legeler, W., Mathematik, Zeichenkunst, Physik und Chemie für praktische Gärtnerei. Text und Atlas (15 Tafeln, incomplet). 1839. Neu broch. (Ladenpreis fl. 6.—) **für fl. 1.20.**

Petzold, E., Fürst Hermann von Pückler-Muskau in seinem Wirken zu Muskau und Branitz. 1874. Neu broch. (Ladenpreis fl. 1.20) **für fl. —.48.**

Pückler-Muskau, Fürst von, Andeutungen über Landschaftsgärtnerei, Text. Neu brochirt. (Ladenpreis fl. 5.40) **für fl. 3.60.**

Von diesen 5 Werken liefere ich bei Bestellungen von 6 Exemplaren ein siebentes als Freiexemplar.

Alle offerirten Bücher sind tadellos neu. Sendung erfolgt nur gegen Nachnahme oder Einsendung des Betrages.

Antiquarische Gartenbücher jeder Richtung nehme ich nach Uebereinkunft in Zahlung. Ganze Bibliotheken kaufe ich zu den höchsten Preisen.

Ein grösseres Antiquarverzeichniss liefere ich gratis und franco.

Bestellungen gern entgegensehend, zeichne ich hochachtungsvoll ergebenst

Bodo Grundmann,

Berlin W. 57, Alvenslebenstrasse 3/I.

Lediger, anständiger

Gärtner

in **jedem Zweige** der Gärtnerei bewandert, der 4 Jahre im kais. Garten zu Schönbrunn und in Potsdam gearbeitet hat, vorzügliche Zeugnisse besitzt, sucht Stellung.

Rud. Pohl,
Penzing, Poststrasse 127
bei Gärtner Pastor.

Garten-Verpachtung.

Der zum Fideicommiss des weil. Alois Grafen Károlyi gehörige, in Budapest, VIII. Bezirk, Ecke des Telekiplatzes und Karpfensteingasse gelegene, circa **1500 Quadratklafter grosse, zur Kunstgärtnerei eingerichtete, mit Glashäusern und Nebengebäuden** versehene **Garten** ist vom 1. November l. J. an auf mehrere Jahre zu verpachten.

Auskunft über die näheren Bedingungen ertheilt Géza Praznovsky, Advocat (wohnhaft Budapest, VIII., Szentkirályigasse Nr. 35) zwischen 8–9 Uhr Vormittags.

Zwiebelkataloge.

A. C. Rosenthal, k. u. k. Hofkunstgärtner in Kaiser-Ebersdorf bei Wien.

J. Ad. Töpfer in Reichenberg, Böhmen.

Haage & Schmidt in Erfurt.

Weyringer's Nachfolger, Wien, I. Rothenthurmstrasse 39.

L. Späth in Rixdorf bei Berlin.

H. Dammann jun. in Breslau.

Louis Van Houtte père, société anonyme in Gent.

Vilmorin-Andrieux et Co. in Paris, Quai de la mégisserie.

Andere Kataloge.

H. Hildmann, Kunstgärtner in Birken werder bei Berlin. Cacteen, Aloe Agave, Euphorbia, Stapelia, Echeveria, Mesembryanthemum und andere Fettpflanzen.

Vilmorin-Andrieux et Cie. in Paris. Herbstsämereien von Gemüse und Blumen.

Wiener
Illustrirte Garten-Zeitung.

Sechzehnter Jahrgang. October 1891. X. Heft.

Die böhmische Landesausstellung in Prag.

Von allen Ausstellungen, welche heuer innerhalb der Grenzen unserer Monarchie abgehalten wurden, hat für uns jene eine erhöhte Bedeutung, welche aus Anlass der vor 100 Jahren veranstalteten ersten böhmischen Gewerbeausstellung als eine allgemeine böhmische Landesausstellung in Prag die zahlreichen Besucher fesselt. Alle Zweige der Kunst, der Industrie, der Gewerbe, wie auch der Landwirthschaft und Bodencultur sind dort in überaus glanzvoller Weise vertreten, denen sich der Gartenbau würdevoll anreiht. Dem Gartenbau gebührt das unbestreitbare Verdienst, das Gesammtbild der Ausstellung mit der Menge von Ausstellungsbauten zu einem einheitlichen Ganzen gestaltet zu haben, was den energischen Bemühungen des durch seine gartenkünstlerischen Leistungen hochverdienten Prager Stadtgärtners Thomeyer hauptsächlich zu verdanken ist. Die Prager Landesausstellung bot die beste Gelegenheit, die Leistungsfähigkeit des Gartenbaues vortheilhaft zu entfalten und zu zeigen, mit welchem Unrecht man denselben so häufig stiefmütterlich behandelt. Hier trat der Gartenbau in einer dominirenden Weise auf und wurde nicht gezwungen, unschöne Winkel oder Ecken oder andere Schönheitsfehler der Bauten zu maskiren.

Ausser den ausgedehnten selbstständigen Anlagen auf dem Ausstellungsplatze war jedes einzelne Gebäude mit einem eigenen Garten zweckentsprechend umgeben, wodurch der gute Eindruck des Gesammtbildes wesentlich erhöht wurde. — Nebst dieser bedeutenden gärtnerischen Leistung wurden aber noch Specialausstellungen veranstaltet, welche Gelegenheit boten, die hohe Stufe der Entwickelung der böhmischen Gartencultur zu beweisen.

Bevor wir jedoch auf die Besprechung der beiden im August abgehaltenen temporären Ausstellungen näher eingehen, wollen wir der Anlagen des Herrn Thomeyer gedenken und versuchen, dieselben mit einfachen Federstrichen unseren geehrten Lesern vor Augen zu führen.

Schon beim Betreten des Ausstellungsplatzes durch ein imposantes Portal werden wir auf das angenehmste überrascht durch das herrliche Bild, welches sich uns hier darbietet. Wir stehen auf einem erhöhten Plateau, von dem aus man ein in der Mitte vertieftes Parterre von 110 Meter Länge und 36 Meter Breite überblickt, welches sinnreich eingetheilt und mit den zur Ausschmückung verwendbarsten Pflanzen reizend ornamentirt ist. An der Vorderseite bildet das böhmische Wappen,

von Pflanzen ausgeführt, für die grosse Menge einen Gegenstand allgemeiner Bewunderung, während sich am unteren Ende vis-à-vis der Rotunde das für die Stadt Podiebrad bestimmte kupferne Standbild Georgs v. Podiebrad, umgeben von schön blühenden Pflanzen erhebt. Rechts und links dieses geschmackvoll arrangirten und mit vielem Fleisse ausgeführten Parterres ziehen sich längs der 17 Meter breiten Zugänge breite Rabatten, auf denen Reihen von Lorbeerbäumen stehen, zwischen denen sich 8 bis 10 Meter lange Blumengruppen als Ausstellungsobjecte der Gärtner Prags und Umgebung befinden.

Das schöne dunkle Grün des Rasens contrastirt wunderbar mit dem verschieden gefärbten Laube der Teppichpflanzen, von denen eine riesige Menge zur Verwendung gelangte und nach den erhaltenen Andeutungen die Zahl von 74.000 erreichte. Dieses Hauptparterre war ein Glanzpunkt der gärtnerischen Leistungen Prags und war auch in den Details der Ausführung mustergiltig zu nennen.

Zwei weitere schöne Parterres, von denen jedes für sich schon allein ein Ausstellungsobject bildete, waren zwischen der Rotunde einerseits und zwischen den Pavillons des Landesausschusses und der Stadt Prag andererseits. Sie bildeten ein erhöhtes Quadrat, dessen Seiten circa 22 Meter Länge hatten. In der Mitte dieser stand je ein *Chamaerops excelsa,* der ein äusserst geschmackvolles Pflanzenarrangement mächtig überragte.

In jeder der vier Ecken standen prächtige Pyramiden von *Ilex acquifolia* in wirklich selten schönen Exemplaren, deren dunkelgrüne, glänzende Belaubung eine effectvolle Wirkung verursachte und sich dem Ganzen harmonisch angliederte.

Diesen Glanzobjecten künstlerischen Geschmackes des Herrn Thomeyer reihten sich dann die der zahlreichen Aussteller an, die seitwärts zerstreut verschiedenartige schönblühende Pflanzen gruppirten. Gleich im vorderen Theile überraschen uns zwei riesige Bäume von *Heliotropium peruvianum.* Sie hatten eine Höhe von 3 Meter, eine eben solche Breite im Durchmesser und waren Ausstellungsobject des Herrn N. Kramsky, des gräflich Schlick'schen Obergärtners.

Etwas weiter entfernt stossen wir auf eine Gruppe *Georginen* in hundert Sorten vom Handelsgärtner Walter in Klattau und auf eine ebenso schöne Gruppe aus dem Garten des Ernst Spora dortselbst. Die Collectionen umfassten alle möglichen Farbennuancirungen und fanden deshalb alle Anerkennung. Geradezu wunderbar waren aber die Gruppen *knolliger Begonien,* deren Blumen mehr als 10 Centimeter Grösse zeigten und in den herrlichsten Farben brillirten. Die schönsten waren vom Herrn Stadtgärtner Thomeyer und vom Samenhändler Joh. Doleys in Prag. Auch die *Canna-* und *Gladiolus*beete des Ersteren fanden alle die verdiente Anerkennung. Hochstämmige *Rosen* waren zahlreich zur Decoration des Ausstellungsplatzes im Grunde ausgepflanzt und entwickelten durchschnittlich einen hübschen, der Saison angemessenen Flor. Als Aussteller betheiligten sich hierbei der Landespark Bubenč, Handelsgärtner Carl Krysa

in Rakowink, Domäne Pürglitz, Alois Klein in Jungbunzlau, Josef Kander und Anton Zaruba in Rakoska, Johann Wolak in Nussle (Prag), dessen Veredlungsmethode auf eigene selbst herangezogene Wildstämme erwähnenswerth ist, und die Firma A. Korselt & Comp. in Turnau, welche auch bei der zur selben Zeit abgehaltenen zweiten temporären Ausstellung eine Collection von 400 Rosensorten in abgeschnittenen Blumen exponirte, ausserdem aber noch viele und schöne Exemplare von Freilandconiferen, Zierbäumen und Gesträuchen im freien Lande ausgepflanzt hatte, welche allgemeine Bewunderung erregten. Ziergehölze, wie auch Obstbäume waren überhaupt in ansehnlicher Menge auch von anderen Ausstellern zur Schau gestellt worden, welchen allen das ehrenvollste Zeugniss zu Theil wurde. In dieser Abtheilung betheiligten sich W. Wales, Handelsgärtner in Königgrätz, fürstlich Schwarzenberg'sche Gärtnerei in Frauenberg, Domäne Pürglitz mit schönen Obstbäumen, das Pomologische Institut des Ernst Samal in Jungbunzlau mit gut cultivirten hochstämmigen Johannis- und Stachelbeerbäumchen, das Pomologische Institut in Troja mit einer grossen Anzahl von Topfobstbäumchen und Zwergobst im Grunde, alles mit Obst reichlich behangen, ferner die Firmen St. Smez und Josef Kulič, Csermak in Prokořov, N. Mazanek in Jicin und J. Liehm in Poric-Solnic mit prachtvollen hochstämmigen Johannis- und Stachelbeeren.

Alle diese Freilandgruppen zeigten das hohe Verständniss, mit welchem diese Culturen in Böhmen gepflegt werden, und die grosse Menge von Pflanzen, die in diesem reichen Lande producirt wird.

Von den im August veranstalteten Specialausstellungen müssen wir zuerst die der Blumenbinderei erwähnen, welche am 1. August eröffnet wurde und zwei Tage andauerte. Es hatten sich hieran 20 Aussteller betheiligt, zum Theile mit wirklich künstlerisch vollendeten Arbeiten, so dass dem Preisgerichte, welches hier zum ersten Male aus zwei voneinander getrennt arbeitenden Gruppen, den bildenden Künstlern und Fachmännern, bestand, die Entscheidung nicht leicht gemacht wurde. Hervorragendes leistete die Firma G. Dietrich in Prag, der auch die Siegespalme zufiel, J. Strnad in Prag, der den zweiten Preis erhielt, A. Korselt & Co. in Turnau, weiters die Prager Firmen J. Preller, J. F. Liebl, A. Svoboda, O. Belohlavek. Alle bekundeten ein besonderes Geschick in der Behandlung und der effectvollen Verwendung der Blumen bei ihren ausgestellten Arbeiten. Die Trauerkränze, Blumenkörbe, Bouquets und die Phantasiearbeiten waren mit vielem Geschmacke zur Ehre der Prager Blumenbinderei ausgeführt und rechtfertigten den Beifall, welchen die zahlreichen Besucher reichlich spendeten.

Während der Zeit vom 14. bis 17. August versammelten sich dann in der „Flora" die Gärtner Prags mit ihren Pflanzenschätzen, um weiters die schönen Resultate ihres unermüdlichen Schaffens zur Schau zu bringen. Auch diesmal fand das Gebotene die wohlverdiente Anerkennung.

Besonders erwähnenswerth fanden wir die schönen *Gloxinien-* und *Coleus*-Varietäten des Bubenčer Landesgartens, die wir in solcher Vollkommenheit hier noch nie sahen; die wirklich prachtvollen *Lilium auratum* und *lancifolium, Tuberosen*, und zu unserem grössten Erstaunen die schönsten *Maiglöckchen (Convallaria majalis)* aus dem Garten der Firma Dittrich in Prag, diese letzteren aber nicht etwa in einzelnen Exemplaren, sondern in Menge und seltener Volkommenheit. Auch schöne *Blechnum brasiliense* in vorzüglicher Cultur mit 1 Meter hohem Stamm nebst anderen Farnkräutern und *Pandanus Veitchi* brachte diese Firma zur Schau. Höchst beachtenswerth waren ferner die *Coleus* der Frau Louise v. Drahanek; die *Nelken* des Herrn Hene in Schönau bei Teplitz; abgeschnittene Rosenblüthen von Pautzka in Horazdiowic; abgeschnittene Blumen der berühmten Klattauer Nelken in den wunderbarsten Farbennuancen des Josef Walter; ferner aus dem gräflich Wallenstein'schen Garten (Obergärtner D. F. Liebl) abgeschnittene Blumendolden von *Phlox decussata* in reicher Farbenvariation, *Gloxinia* und *Begonia tuberosa*, eine Collection von wahrhaft riesigen *Hahnenkämmen (Celosia cristata maxima)*, die wegen ihrer ungeahnten Grösse allgemein auffielen; ferner hohe und schöne *Fuchsiabäume*, die hier zwar nur als Decorationsgegenstand ausgestellt waren, jedoch im gräflichen Garten nebst den vielen anderen Sehenswürdigkeiten einen wunderbaren Anblick gewährten. Joh. Böhm exponirte *Gloxinien, Begonia-Rex*-Varietäten und Farnkräuter; Antonia Kleiner, Handelsgärtnerin in Jungbunzlau, schöne *Gladiolus, Tigridia, Hyacinthus candicans;* Antonia Schmied hübsche *Coleus, Fuchsien.* Aus dem Garten des Grafen Saracini in Weinberg brachte Gärtner Jermár sehr schöne *Dracaenen, Aroideen, Maranta, Aletris, Caladium;* Handelsgärtner Fr. Lelant *Remontantnelken* und *Fuchsien.* Der Gutsbesitzer Ottokar Skrivan sandte durch seinen Gärtner Raucek gut cultivirte *Philodendron bipinnatifidum* nebst hübschen Hybriden von *Begonia Rex* etc. Hätten wir nun durch Nominirung der wichtigsten Gruppen hier unserer Pflicht als Berichterstatter entsprochen, so wenden wir uns dem zweiten Pavillon zu, der gleichfalls die Erzeugnisse der Gärtnerei aufzunehmen bestimmt war. Hier sind ausgestellt: Obst, Gemüse, Bouquets und Kränze. — Die Hauptgruppe wurde von G. Dietrich aus trockenen Gräsern, Palmenwedeln und trockenen Blumen wunderbar arrangirt. Hier sieht man, mit welchem Materiale man in Prag Grossartiges leistet. Die zweitnächst werthvolle Gruppe war die der Firma A. Korselt in Turnau, der sich dann jene von J. Strnad, Josefine Dvorčak, Alois Swoboda anschlossen. Auch die Binderei mit getrockneten Pflanzentheilen muss als auf einer hohen Stufe der Vollkommenheit stehend bezeichnet werden, ebenso wie dies mit den lebenden der Fall war. Ausser dieser vorerwähnten Binderei beherbergte der zweite Pavillon noch Obst und Gemüse, für welche Hauptculturzweige aber im October eine umfangreiche Ausstellung in Aussicht

steht. Der Saison entsprechend war Obst verhältnissmässig schwach vertreten, da sich nur einige Aussteller durch Einsendung von Birnen, Aepfeln, Pflaumen und Pfirsichen betheiligten. Das Gleiche mussten wir auch leider bei Gemüse constatiren denn mit Ausnahme einiger Gärtner aus Prag, Pilsen, Slan und Koleschowitz, die vieles und auch schönes Gemüse zur Ausstellung brachten, war dasselbe nicht in der erhofften Fülle zu finden.

Reassumiren wir alles das, was uns die Gesammtausstellung und diese beiden temporären Schaustellungen an Sehenswürdigkeiten in Beziehung auf den Gartenbau boten, so können wir nur in das allgemeine Lob mit einstimmen, welches dem rührigen Ausstellungscomité, den opferwilligen Ausstellern für ihre wirklichen ausserordentlichen Leistungen allerorts gezollt wird. Wir beglückwünschen sie zu dem schönen Erfolge, den der Gartenbau Böhmens bei dieser Gelegenheit errang und dem eine schöne Zukunft in Aussicht steht.

Cuscuta reflexa Roxb.

Von k. u. k. Hofgärtner **J. Vesely.**

Die *Cuscuten,* eine aus der einzigen Gattung *Cuscuta* bestehende Familie, sind blattlose, windende Schmarotzerpflanzen, die durch warzenartige, seitlich am Stengel hervorkommende Saugorgane (Haustorien) ihre Nahrung aus den Säften der Pflanzen, auf denen sie leben, ziehen. Diejenigen Arten derselben, welche als Unkräuter die Culturen heimsuchen, sind darum doppelt gefährlich.

Anfangs April des vorigen Jahres bekam die Flora austriaca im k. k. Belvedere durch die Munificenz des Herrn Staatsrathes Dr. Ed. v. Regel, Director des kaiserlichen botanischen Gartens in St. Peterburg, eine Collection von Samen interessanter, meist nur mit Nummern bezeichneter Pflanzen, welche Dr. Hooker in Sikkim, dem schmalen Strich des Himalayagebirges, welcher von den tropischen Seewinden erreicht wird, gesammelt hat. Unter diesen Samen befand sich auch *Cuscuta reflexa.*

Obwohl alle diese Samen mit grösster Sorgfalt gleich in Töpfe gebaut wurden, keimten sie erst im darauffolgenden Jahre. In einem dieser Pflanzentöpfe, in welchem der Same der genannten *Cuscuta* auf die Oberfläche des mit Erde gefüllten Topfes gestreut und mit kleinen Steinchen bedeckt worden war, kam noch im selben Frühling eine Pappel aus Samen zum Vorschein und wurde stehen gelassen. Fast ein volles Jahr später zeigten sich die fingerlangen, fadenförmigen und gelben Keimlinge der *Cuscuta,* die sich durch kleine Würzelchen einige Tage aufrecht hielten; weil diese Pflanzen kein Chlorophyll besitzen und nicht selbst aus Wasser und Kohlensäure eine organische Substanz herstellen können, so gingen diese Keimlinge bis auf ein Pflänzchen, welches an der kleinen Pappelpflanze ihre Nährmutter gefunden hatte, zugrunde. Dieser Cuscutakeimling fand an der Pappel seinen

Wirth, umklammerte diese und drang mit seinen Saugwurzeln in dessen Gewebe, um bis nach dem Baste und dem Holz der nächstgelegenen Fibrovasalstränge hinzuwachsen, die dort vorhandenen Nährstoffe aufzusaugen und in den eigenen Stengel überzuleiten.

Dieser interessante Vorgang ging so schnell vor sich, dass man, wenn man einige Tage die Beobachtung versäumte, dann ein ganz anderes Bild vorfand. Nach Vollendung der ersten Saugwurzel, welche die Keimpflanze der *Cuscuta* in die kleine Pappel getrieben hatte, starb sie am Boden ab. Der um die Pappel gewundene Stengel schwoll mächtig an und sandte nach allen Richtungen saftige Triebe, welche jede erreichbare Pflanze mechanisch umschlangen und als Räuber von fremden Nahrungsstoffen vorzüglich gediehen.

Gegenwärtig wuchert unsere *Cuscuta* an einem circa 3 Meter hohen Gebüsch von Pyramidenpappeln, welche sie ohne sichtbaren Schaden ganz in ihre Gewalt bekommen hat, dagegen ist ihre ursprüngliche Nährpflanze im Wachsthum vollkommen zurückgeblieben.

Cuscuta reflexa ist zweijährig und dürfte heuer kaum zur Samenbildung gelangen. Da sie unseren Winter wahrscheinlich nicht vertragen wird, ist die Gefahr, dass sie sich hier einbürgern könnte, wohl ganz ausgeschlossen.

Eine in Oesterreich-Ungarn heimische, der Phylloxera widerstehende Weinrebe.[1]

Von **Lucian Muschitzky**, k. u. k. Hauptmann, Miskolcz.

Während des heurigen Aufenthaltes in Herkulesbad habe ich auf meinen dortigen, bis an die Donau und in den äussersten Südosten der Monarchie ausgedehnten Ausflügen eine Wahrnehmung gemacht, die — nach meiner Ansicht — den Interessen der Landwirthschaft Dienste leisten könnte.

Die Berglehnen des Donau- und Csernathales, sowie die des angrenzenden Terrains in den Königreichen Rumänien und Serbien weisen an Stelle der einst in voller Herrlichkeit gestandenen Weingärten infolge der seit mehreren Jahren daselbst arg grassirenden Phylloxera nur mehr Fragmente von Weinculturen auf.

Unzählige Weingärten sind als Culturen überhaupt bereits ganz aufgelassen.

Im hohen Unkraut stehend und durch das kranke, verkümmerte Aussehen der Rebe und der Strünke derselben bieten sie für das Auge des Landwirthes nur ein wehmüthiges Bild des grossen Sterbens.

Mitten und zwischen solchen Leichenfeldern der Cultur wuchert in

[1] Diese sogenannte wilde Weinrebe ist offenbar die durch ihre zweihäusigen Blüthen und kleine sauere, ungeniessbare Beeren ausgezeichnete Vitis silvestris Gmel., die auch im Stromgebiete der Donau und ihrer Zuflüsse sehr häufig vorkommt. Ob dieselbe aber die wilde Stammpflanze der edlen Weinrebe oder nur die letztere im verwilderten Zustande darstellt, ist noch nicht sichergestellt. Auch dürften nur alte Stöcke der Reblaus widerstehen.

Die Redaction.

üppigster Gesundheit und Fülle unsere heimische Wildrebe, welche durch ihr saftig-tiefgrünes Laub jetzt doppelt auffällt und hohe Gesträuche und die höchsten Bäume mit ihren Ranken umsponnen hält, die von unzähligen gesunden Trauben in solcher Menge behangen sind, wie ich dies früher nicht oft gesehen habe.

Dieselben Erscheinungen fand ich überall gleich; im hochgelegenen Stein- und Geröll-, sowie im tiefer liegenden Lehm- und Sandboden.

Dass diese Wildrebe annoch in den felsigen, sonst unwirthlichen Partien und im Inundationsterrain ebenso gut fortkommt, spricht besonders zu ihren Gunsten, was nur die Erschliessung neuer, sonst unbenützter Gebiete für den Weinbau bedeuten würde.

Schon dieser letztere Umstand allein würde dafür sprechen, Veredlungsversuche mit unserer heimischen Wildrebe durchzuführen, welche gleich der amerikanischen von der Phylloxera verschmäht wird; wenigstens ist dies bei der im Südosten von Ungarn, dann Rumänien und Serbien in äusserst grosser Menge vorgefundenen Wildrebensorte evident erwiesen.

Die weiteren Vorzüge, dass die europäische Wildrebe bereits acclimatisirt, immer und sehr billig zu erhalten ist, ferner, dass sie gesund und unverwüstlich (ich sah Exemplare von einer Stärke, die auf ein Alter von 80, 100 und mehr Jahren deuten), sprechen sehr zu ihren Gunsten und würden — falls die Versuche von Erfolg gekrönt wären — bald die amerikanische Wildrebe ganz überflüssig machen.

Die Billigkeit der Herbeischaffung unserer Wildrebe würde schliesslich den in letzter Zeit mehr und mehr auftauchenden Klagen vom Bezug falscher amerikanischer Reben annoch für immer ein Ende bereiten.

Da ich, als im activen Dienste stehender Militär, keinen stabilen Aufenthalt habe, um dauernde Versuche mit Erfolg selbst durchführen zu können, so habe ich als Freund der Landwirthschaft es als meine Pflicht angesehen, die hierzu berufenen Organe auf eine vielleicht nicht unwesentliche Wahrnehmung aufmerksam zu machen.

Cultur der Sommerbirne in Niederösterreich.

Von **Julius Jablanzy.**

Der Wiener Obstmarkt consumirt eine grosse Menge von Frühobst, besonders Sommerbirnen, die zum grossen Theile aus den Obstbau treibenden Gegenden Niederösterreichs stammen, wie wir annehmen können, dass mit Ausnahme des Wienerwaldgebietes, wo zum Theile das Mostobst vorherrscht, mehr als die Hälfte der in den Obstgärten stehenden Birnbäume Frühbirnen oder Sommerbirnen tragen.

Unzweifelhaft hat die Frühbirne in unseren Obstculturen als ausgedehnter allgemeiner Anbau eine gewisse Berechtigung, sowohl wegen des grossen Bedarfes der Wiener Märkte an Frühobst, wie auch wegen des zumeist raschen Verkaufes, so dass sie dem Landmann, der zu gleicher Zeit Obstzüchter ist, eine keineswegs geringe Einnahme gewährt, welche gerade zur gelegensten Zeit — es spielen

hierbei insbesondere die Frühbirnen eine Rolle — in das Haus kommt.

Es sind uns Obstzüchter bekannt, die allein mit den Frühbirnen in guten Erntejahren mehrere baare Hundert Gulden Erlös gewinnen; einer trug in guten Obstjahren 200 bis 250 Gulden, die er ausschliesslich für „Salzburgerbirnen" einnahm, in die Sparcasse; gewiss ein schöner Nebenertrag aus einem im Ganzen nicht zu grossen Obstgarten, allein für Frühobst.

Die Obstbaugebiete, welche für die Wiener Obstmärkte und die Märkte der Vororte Frühbirnen ziehen, sind vor allem das langgestreckte Donauthal von Melk abwärts, die sogenannte Wachau, wo die Orte links- und rechtsseitig der Donau, sowie die anschliessenden Thäler, die Gemeinden Spitz, Weissenkirchen, Vösendorf, Rossatz, Furth-Mautern u. a. bis abwärts Krems bedeutenden Obstbau treiben, weiters das untere Traisenthal, insbesondere die Gemeinden Reihersdorf, Nussdorf, Wagram, Franzhausen, dann Hollenburg, Traismauer, andererseits die Gemeinden des Perschling- und Flattnitzthales, auf dem linken Donauufer aber insbesondere auch die ausgedehnten Obstpflanzungen des sogenannten Wagramgebietes und einige Gemeinden im Marchfelde, alle diese genannten Gebiete und Gemeinden haben eine grosse Anzahl von Sommerbirnbäumen in ihren Obstgärten.

Die zumeist als Marktobst angepflanzten und gebauten Sommerbirnen sind nun in volksthümlicher Bezeichnung, wie sie im Handel und am Wiener Markte vorkommen und insbesondere in diesem Jahre in grossen Massen zu Markte kamen, nachfolgend verzeichnete: Honigbirne, Haferbirne, Herrenbirne, auch Frauenbirne genannt, Weisse Plutzerbirne, Ducatenbirne, Muscatellerbirne, Nagowitzbirne, Tafelbirne, Laurenzibirne, feinste Augsburgerbirne, Zuckerbirne, Citronenbirne, Sommerbergamotte, gelbe Schmalzbirne und Salzburger, von welch letzterer wir wieder eine grüne, grosse und kleine, sowie frühe Salzburgerbirne unterscheiden.

Die Reifezeit aller dieser in ihrer Form meist mit wenigen Ausnahmen — eine Ausnahme ist die weisse Plutzerbirne — kleinen Birnen fällt in die Monate Juli bis Anfang und Mitte September.

Was die Güte dieser genannten Sommerbirnen betrifft, so muss hier immer die Frühreife vor allem in Betracht gezogen werden; als gute Birnen können wir die Nagowitz, Ducatenbirne, Herrenbirne, Laurenzibirne, vor allem aber die gelbe Schmalz- und die Salzburgerbirne (die kleine und die grosse) als die besten Sommerbirnen ihrem Geschmacke nach bezeichnen, minderwerthig ist die erwähnte grüne und die frühe Salzburgerbirne.

Zur näheren Charakterisirung der einzelnen Birnensorten mögen nachfolgende Notizen dienen:

Honigbirne, eine im Geschmacke ziemlich gute, reichtragende, doch rasch passirende Birne, auch gut zum Dörren verwendbar.

Haferbirne, wohl reichtragend, aber im Geschmacke minderwerthig.

Herrenbirne, in manchen Gemeinden wegen ihrer Reifezeit gegen den Frauentag hin Frauenbirne genannt, ist, wie ich bereits erwähnt habe,

eine dem Geschmacke nach gute Birne, ziemlich lange haltbar, ohne teigig zu werden. Auf dem Obstmarkte geschätzt; Baum reichtragend.

Nagowitz, allbekannte kleine gute Birne, am Wiener Obstmarkte sehr geschätzt, gut, einige Zeit lang haltbar, ohne rasch zu passiren. Der Baum ist, wenn auch nicht reich, doch gut tragbar.

Laurenzibirne, ebenfalls eine dem Geschmacke nach bessere Sommerbirne, auch in der Form, Grösse und Färbung eine gute Marktbirne; leider ist ihre Haltbarkeit eine geringe, sie passirt rasch, wird teigig, und ist besonders bei dem Transporte durch Druck ziemlich empfindlich, muss daher wie alle Frühbirnen, besonders für den Markttransport, eine Zeit vor ihrer vollen Reife vom Baume genommen werden.

Ducatenbirne, sehr kleine, aber wohlschmeckende Frühbirne, von leider geringer Haltbarkeit, geht leicht in Teigigwerden über und ist dann fast ungeniessbar.

Muscatellerbirne, eine im Geschmack gute, etwas grössere Birne als die vorhergenannte; vielfach werden beide Birnen untereinander verwechselt und gleich benannt.

Frühe Augsburgerbirne, eine im Geschmacke geringwerthige und rasch passirende Birne.

Tafelbirne. Jedenfalls die nach Form und Colorit schönste Frühbirne, eine wahre „Marktbirne", dem Aeusseren nach und wahrscheinlich daher auch ihre Benennung stammend; ihr Inneres entspricht aber nicht ihrem bestechenden Aeusseren, die Birne bleibt grobkörnig, hart, saftlos, die Frucht hält sich aber lange, ohne zu passiren.

Weisse Plutzerbirne, der Gestalt nach etwas kleiner als die gewöhnliche Plutzerbirne.

Sommerapothekerbirne, im Geschmacke geringwerthig und rasch passirend, ausser ihrer Grösse eine ziemlich minderwerthige Sommerbirne.

Sommerbergamotte. Eine kleine, der Form nach bergamottartige Birne, wohl eine süsse Frucht, aber sonst wässerig und ohne Geschmack.

Schmalzbirne, auch gelbe Schmalzbirne genannt, eine kleine bis mittelgrosse, schön geformte, in der Reife citronengelb gefärbte, sehr gute Birne, jedenfalls mit der Salzburgerbirne die beste Sommerbirne, die wir in unseren Gärten für den Markt cultiviren. Die Reife dieser guten Birne fällt Ende des Monats August, der pyramidenförmig mit seiner Krone schön in die Höhe gehende Baum ist sehr reichtragend. Eine zum Anbau empfehlenswerthe Sommerbirne.

Salzburgerbirne oder grosse Salzburgerbirne, jedenfalls unsere werthvollste Sommerbirne, wenn sie auch gewissermassen mit ihrer Reifezeit, Ende August bis September, den Schluss der eigentlichen Sommerbirnen macht; gut und lang haltbar, von sehr gutem Geschmacke, ist und bleibt dieselbe jedenfalls eine der besten Marktbirnen für die Frühsaison; dabei trägt der Baum gut und fast alljährlich. Die früher genannten Abarten sind minderwerthig.

Die Salzburgerbirne ist auch diejenige Sommerbirne, die am meisten Verbreitung und Anpflanzung in unseren Gärten gefunden hat, was jedenfalls im Interesse unserer Obstmärkte gelegen ist.

Leider bekommen wir die Salzburgerbirne auf den Märkten zumeist nicht in ihrem vollen Wohlgeschmacke zu kosten, zu ihrer Reifezeit, wo die Frucht ihre volle gelbliche Färbung erhält und ihren vollen Wohlgeschmack ausgebildet hat; zum Zwecke des Markttransportes und Verkaufes wird sie noch vollkommen hart abgenommen, die Nachreife auf dem Transport und Markte bringt diese gute Birne nie zum vollen Wohlgeschmack, so dass wir die Güte dieser Sommerbirne nur im eigenen Obstgarten, aber nicht auf dem Markte beurtheilen können. Ich bemerke noch, dass die Salzburgerbirne gut zum Dörren ist und für Obstconserven allerorts die beste Anwendung findet.

Die besprochenen Frühbirnen sind die in Niederösterreich am meisten verbreiteten und auf die Wiener Obstmärkte gebrachten; es wäre aber gut die Aufmerksamkeit unserer Obstzüchter auch auf einige andere Frühbirnen, Sommer- und Frühherbstbirnen hinzulenken, die sich wegen ihrer Schönheit und Grösse, sowie Güte zur grösseren Verbreitung in unseren Obstgärten empfehlen würden und mehr Beachtung verdienen als dies bisher der Fall ist; ich erwähne hier die Birne „Triomphe de Vienne" (ihren Namen nicht von der Stadt Wien, sondern einer Stadt in Frankreich führend), die Sommereierbirne oder Beste Birne, Clapp's Favorite und William's Christbirne. Alle vier hiermit empfohlenen Frühbirnen haben sich, vereinzelt in Niederösterreich cultivirt, als gute Birnen sowohl hinsichtlich ihres Geschmackes, als auch ihrer Tragbarkeit gezeigt, wozu ich noch bemerke, dass die „Beste Birne" in Deutschland vielfach im Grossem für Obstconservenfabriken gesucht und gut bezahlt wird. William's Christbirne ist die bekannte Marktbirne — Partlet bear — der Amerikaner; Clapp's Favorite, eine neuere Birnzüchtung, ist eine reichtragende, vorzüglich schöne Marktbirne; auf Wildling zu veredeln.

Während die empfohlene Beste Birne oder Sommereierbirne als Hochstamm, also für den Markt und die Cultur im Grossen zu pflanzen ist, werden sich die Birnen Triomphe de Vienne, Clapp's Favorite und William's Christbirne auch für den Halbstamm und Zwergbaum (auf Wildling veredelt), als Hochstamm nur in gut geschützten, geschlossenen Hausgärten wegen der Grösse ihrer Früchte zu pflanzen empfehlen.

Neue Classification der Rosen.

Director und Professor François Crépin in Brüssel hat im Jahre 1889 eine neue, auf vollständig wissenschaftlicher Grundlage beruhende Eintheilung der Rosen in Vorschlag gebracht, in letzter Zeit jedoch einige Modificationen seines Systemes vorgenommen, die er in einer uns vorliegenden kleinen Broschüre veröffentlicht.

Nachdem wir unseren Rosenfreunden auch damals (Jahrg. 1889, Seite 36) von dieser Classification Mittheilung machten, so sehen wir uns heute ver-

anlasst, die weiteren Ausführungen des obgenannten Gelehrten zur allgemeinen Kenntniss zu bringen.

Nach diesem zerfällt das Genus *Rosa Tourn.* in die folgenden Sectionen:

Genera Rosa Tournef.

I. Section *Synstilae D. C.,* umfassend die Arten:

Rosa microcarpa, Lindley (1820) = *R. indica, L.* Vaterland China.

R. Colletti, Crép. (1889) Vaterland Birmah.

R. multiflora Thunb. (1781) = *R. polyantha,* Sieb & Zucc. (1844) (non Hort) Heimat Ostasien.

R. Luciae, Franch. et Rochebr. (1871) Heimat Japan und China.

R. Wichuraiana, Crép. (1871) Heimat Japan, Asien.

R. tunquinensis, Crép. (1871) Heimat Tonkin, Asien.

R. anemonaeflora, Fortune (1847) Heimat Asien, China.

R. Watsoniana, Crép. (1887) Heimat Japan.

R. setigera Mich. (1803) = *R. rubifolia R. Br.* (1811) Heimat Nordamerika.

R. phoenicia, Bois. (1849) Heimat Kleinasien, Syrien.

R. moschata, Herrm. (1762) = *R. Brunoni,* Lindl. = *R. abyssinica,* R. Br. = *R. Leschenaultiana,* Wight & Arn. = *R. longicuspis,* Bert. Heimat Abyssinien.

R. sempervirens L. (1753) Heimat Europa, Nordafrika.

R. arvensis, Hud. (1762) = *R. sylvestris,* Herrm. Heimat Europa.

II. Section *Stylosae,* Crép.

R. stylosa Desv. (1809) = *R. systyla,* Bast. = *R. leucochroa* Dev. Heimat Südosteuropa, Algier.

III. Section *Indicae,* Thory.

R. indica, Lindl. (1820) (non L.) Heimat Asien, China.

R. semperflorens, Curtis (1794) = *R. diversifolia,* vent. = *R. chinensis,* Jacq. Heimat Asien, China.

IV. Section *Banksiae,* Crép.

R. Banksiae, R. Br. (1811) Heimat Asien, China.

V. Section *Gallicae,* Crép.

R. gallica, L. (1753) = *R. pumila,* L. f. = *R. austriaca,* Crantz = *R. provincialis,* Ait. = *R. centifolia,* L. = *R. muscosa,* Mill. Heimat Europa, Kleinasien, Armenien, Transkaukasien.

VI. Section *Caninae,* Crép.

R. canina, L. (1753) Heimat Europa, Nordafrika, Westasien.

R. ferruginea, Vill. (1779) = *R. rubrifolia,* Vill. Heimat Europa, Alpen.

R. glutinosa, Sibth. & Sm. (1806) Heimat Südosteuropa, Kleinasien, Armenien, Syrien, Kaukasus, Persien.

R. rubiginosa, L. (1767) Heimat Europa.

R. micrantha, Sm. (1812) Heimat Europa, Nordafrika, Kleinasien.

R. tomentosa, Sm. (1800) Heimat Europa, Kleinasien, Kaukasus.

R. villosa, L. (1753) = *pomifera,* Herrm. *R. mollis* Sm. = *R. mollissima,* Fries (non Willd). Heimat Europa, Kleinasien, Armenien, Kaukasus, Persien.

R. elymaitica, Boiss. et Hauss. K. (1872) Heimat Asien, Persien.

R. Jundzilli, Bess. (1816) = *R. trachyphylla,* Rau. Heimat Europa, Armenien, Kaukasus.

VII. Section *Carolinae*, Crép.

R. carolina, L. (1753) Heimat Nordamerika.

R. humilis, Marsh. (1785) = *R. parviflora*, Ehrh. = *R. lucida*, Ehrh. Heimat Nordamerika.

R. nitida, Willd. (1809) Heimat Nordamerika.

R. foliolosa, Nutt. (1840) Heimat Nordamerika, Arkansas, Texas.

VIII. Section *Cinnamomeae*, Crép.

R. cinnamomea, L. (1762) Heimat Europa, Nordasien, Armenien und Kaukasus.

R. nutkana, Prest. (1851) Heimat Nordamerika.

R. pisocarpa, A. Gray (1872) Heimat Nordamerika.

R. blanda, Ait. (1789) = *R. virginiana*, Mill. Heimat Nordamerika.

R. californica, Cham. & Schlecht. (1827) Heimat Nordamerika.

R. rugosa, Thunb. (1784) = *R. Regeliana*, Lind & And. = *R. Andreae*, Lange. Heimat Nordchina, Korea, Mandschurei, Nordostasien.

R. laxa, Retz. (1803) Heimat Asien, Altai.

R. Beggeriana, Schrenk. (1841) = *R. anserinaefolia*. Heimat Asien.

R. Alberti, Regel. (1883) Heimat Asien.

R. gymnocarpa, Nutt. (1840) Heimat Nordamerika.

R. macrophylla, Lindl. (1820) Heimat Asien, Himalaya, Thibet und China.

R. Webbiana, Wall. (1839) = *R. anguicularis*, Bertol. Heimat Asien, Afghanistan.

R. acicularis, Lindl. (1820) Heimat Europa, Nordasien, Nordamerika.

R. alpina, L. (1753) Heimat Europa, Alpen.

IX. Section *Pimpinellifoliae*, D. C.

R. pimpinellifolia, L. 1762 = *R. spinosissima*, L. Heim. Europa, Asien.

R. xanthina, Lindl. (1820) = *R. platyacantha*, Schrenk. *R. Ecae*, Aitch. Heimat Asien, Turkestan.

X. Section *Luteae*, Crép.

R. lutea, Miller (1768) = *R. Eglanteria*, L. = *R. foetida*, Herm. Heimat Kleinasien, Armenien und Persien.

R. sulphurea, Ait. (1789) = *R. hemisphaerica*, Herrm. Heimat Kleinasien, Armenien, Persien.

XI. Section *Sericeae*.

R. sericea, Lindl. (1820) = *R. Wallichi*, Tratt. = *R. inermis*, Bertol. Heimat Himalaya.

XII. Section *Minutifoliae*, Crép.

R. minutifolia, Engelm. (1882) Heimat Nordamerika.

XIII. Section *Bracteatae*, Thory.

R. bracteata, Wendl. (1797) = *R. Macartnea*, Dum. Heimat Formosa und mittleres Asien.

R. clinophylla, Thory (1817) = *R. involucrata*, Rosb. Heimat Asien, Gangesgebiet.

XIV. *Laevigatae*, Thory.

R. laevigata, Mich. (1803) = *R. sinica*, Auct. = *R. ternata*, Poiret = *R. nivea* D. C. = *R. cherokeensis*, *R. histrix*, Lindl. Heimat Asien, China, Japan.

XV. Section *Microphyllae*, Crép.

R. microphylla, Roxb. (1820) Heimat Asien, China, Japan.

Bei dieser Eintheilung ist nur auf die reinen Rosenarten Rücksicht genommen, nicht aber auf die Hybriden, welche in grosser Anzahl in unseren Gärten cultivirt werden.

Zur Geschichte der Rose.

In dem Hohen Liede wird auch die „Rose im Thale" genannt, doch ist es zweifelhaft, ob der Urtext richtig wiedergegeben und ob überhaupt die Rose damit gemeint ist. Die Uebersetzung Luther's und die der autorisirten englischen Bibel stimmen darin nicht überein; während erstere „Ich bin eine Blume zu Saron und eine Rose im Thal" lautet, gibt die andere umgekehrt: „I am the rose of Sharon, and the lily of the valleys". In der hebräischen Bibel wird die Rose nicht genannt. Auch über die mit „Rose im Thal" bezeichnete Blume sind die Meinungen getheilt. Tremellius, Diodati und einige Rabbiner verstehen darunter die wirkliche Rose. Celsius spricht sich für die Narcisse *(Narcissus Pseudonarcissus L.)* aus; Gesenius für die Herbstzeitlose *(Colchicum autumnale L.)*. Aus dem Blute des Adonis entstanden, war die Rose die Blume der Aphrodite. Sie wurde bereits in vorchristlichen Zeiten nach dem Nordwesten Europas gebracht. Vor vierzehnhundert Jahren, also lange vor jenem verhängnissvollen Kampfe zwischen der weissen und der rothen Rose, war sie in England heimisch, wie aus Plinius des Aelteren Ableitung des Namens Albion von der weissen Rose erhellt: Albion insula sic dicta ab albio cupibus quas mare ulluit, vel ob rosas albas quibus abundat (Hist. Nat. IV. 16). Scheffer: „Upsalia antiqua", will aus dem prächtigen steinernen Rosenschmucke, welcher das nördliche Portal der Kathedrale von Upsala ziert, ersehen, dass die ersten Apostel des Christenthums in Skandinavien aus England gekommen seien. Die Rose war seit ältesten Zeiten ein kirchliches Symbol und galt bereits vor Einführung des Christenthums als eine mystische Blume im heidnischen Deutschland und Skandinavien. Der berühmte Rosenstock von Hildesheim soll von Ludwig dem Frommen (geb. 778, gest. 840) gepflanzt worden sein. Nach einer anderen Sage stand bereits zur Zeit Karls des Grossen ein Rosenbaum an gleicher Stelle, und die demnach seit einem Jahrtausend sich stets verjüngenden Triebe dürften wohl einem Wurzelstock angehören, von welchem unsere heidnischen Vorfahren Blüthen brachen.

Die Rose stand unter besonderem Schutz der Zwerge und Elfen. Der Zwerg Laurin war König des Rosengartens, wie wir im „Kleinen Rosengarten" oder König Laurin im „Alten Heldenbuche" lesen, einer Sammlung alter Heldenlieder, angeblich von Wolfram v. Eschenbach und Heinrich v. Ofterdingen 1250—1300:

Ich wust ein garden
Da sten die rosen rot,
Derselb der in thut warden
Der sprengt recken in not;
Der gart der ist so schöne
und also kunsten reich
man vint in aller weitte
nindert sein geleich.

Eine alte christliche Legende, welche Sir John Maundeville in seinem Reisebuche (16. Jahrhundert) erzählt, berichtet über den Ursprung der Rosen: „An der Ostseite von Bethlehem steht eine schöne Kirche und zwischen dieser und der Stadt liegt der Ager floridus, d. h. der Blumenacker, welcher seinen

Namen von einer Begebenheit erhielt, die wie folgt erzählt wird: Eine ehrsame Jungfrau wurde einst fälschlich der Unkeuschheit angeklagt und verleumdet, und deshalb zum Feuertode an dieser Stätte verurtheilt. Und als das Feuer um sie herum zu lohen begann, betete sie zu Unserem Herrn, dass, so wahrhaftig als sie unschuldig ist, er ihr durch seine barmherzige Gnade helfen möge; und als sie so betete, trat sie in das Feuer, welches sofort erlosch, und die Bränder wurden rothe Rosensträucher und die noch nicht angebrannten Scheiter wurden zu weissen Rosensträuchern, voll von blühenden Rosen. Und diese waren die ersten Rosenbäume und Rosen, weiss und roth, die je ein Mensch gesehen. Und also wurde die Jungfrau durch Gottes Gnade errettet. Und dieserhalb wird der Acker Ager floridus genannt, den Gott erblühen machte, denn er war voll Rosen.

Seitdem wurde die Rose die Blume der Märtyrer. Die heilige Märtyrerin Dorothea (deren symbolische Blume jedoch die blaue Hyacinthe *Hyacinthus orientalis* ist) sandte dem Notarius Theophilus einen Korb mit Rosen aus dem Paradiese und Rosen entstanden auf dem Plane von Roncevalles überall, wo das Blut der christlichen Paladine den Boden benetzte.

Die weisse sowohl wie die rothe Rose erscheinen schon sehr früh als Symbole und Attribute der Jungfrau Maria und wurden als solche besonders vom heiligen Dominicus (geb. 1170, gest. 1221, canon. 1233) angenommen. Er stiftete zur Erinnerung an das Leben der Gnadenmutter die Rosenkranz-Andacht, in der die Gebete als Rosen versinnbildlicht sind. Eine bezügliche Legende (La Fête, Rouen 1499) erzählt von einem Schaffner, dass er mit den eingesammelten Zinsgroschen seines Herrn durch den Wald zog, in welchem Strauchdiebe wegelagerten. Da entsann er sich plötzlich, dass er an jenem Morgen nicht, wie es einem frommen Christen gezieme, das Psalterium Mariae gebetet. Während er nun in Andacht versunken kniete, erschien die Gnadenmutter, setzte auf sein Haupt ein Kränzlein, in welchem bei jedem Ave eine Rose erblühte und ein so wunderbares Licht ausstrahlte, dass der ganze Wald erleuchtet wurde. Der Betende selbst ward der himmlischen Erscheinung nicht gewahr; die Diebe aber sahen sie und wagten es nicht, den Schaffner zu berauben.

Das Psalterium Mariae besteht aus 150 Ave Maria, ein seit dem 2. Jahrhundert eingeführtes, dem Vaterunser gleichgeltendes Laiengebet, das nach der Verordnung von 1326 täglich dreimal mit den Kugeln des Rosenkranzes zu beten ist.

Sehr profan erscheint diesen Thatsachen gegenüber die Sitte, Rosen und Rosenblätter als Leckerei zu verzehren. Aber auch dies ist Thatsache.

Im Orient sind Rosenblätter mit Krystallzucker ebenso wie Rosen-Sutschuk und Rosen-Dultsches ein äusserst beliebtes Naschwerk, das in neuester Zeit auch von unseren Conditoren bereitet wird.

Im Mittelalter schätzte man die Rosen an der Tafel noch viel mehr. In dem 1507 von Ludovicus de Aula verfassten ergötzlichen und lehr-

reichen Kochbuche: „Das gesunde Leibes-Regiment, von Eigenschaft, Nutz und Schädlichkeit u. s. w., so zu menschlicher Speise zu Nöthen seiend", wird ausser den charakteristischen Anweisungen gesellschaftlicher Gewohnheiten etwas von der damaligen Berliner Küche erzählt. Daraus erfahren wir, dass zu jener Zeit Rosensuppe mit Vorliebe gegessen wurde. Sie wurde aus den breiten Blättern der Rose, Milch, Eidotter und Vanillenzucker bereitet. Eine andere Lieblingsspeise der Berliner von damals war: „Hühnerbrust in Zucker und Rosenwasser gedämpft". Als Salat dazu wurden Weinranken, Kornblumen, Boretsch oder Gurkenkraut genossen und sollen lange Zeit sehr beliebt gewesen sein.

Miscellen.

Neue Pflanzen. Vom Inspector des Züricher botanischen Gartens Herrn Eduard Ortgies, der bekannt ist durch Einführung werthvoller Neuheiten, besonders jener, welche Roezl durch ihn verbreiten liess, werden neuestens angeboten gut etablirte Orchideen, Pflanzen, die Richard Pfau erst unlängst in Costa Rica gesammelt hat nebst anderen Prachtpflanzen, die auch nur ganz neuen seltenen und werthvollen Species angehören. Wir führen davon einige an:

Barkeria elegans, Prachtpflanzen.

Odontoglossum Krameri, eine wunderschöne, von den anderen weit differirende Art, die sehr selten in ihrem Vaterlande ist. In blühbaren Exemplaren:

Odontoglossum Oerstedi majus, mit sehr grossen Blumen; mehrere an einem Schafte, schöner als die Typenpflanze.

Trichopilia coccinea atrorubens, durch die ganz tief blutrothe Lippe eine höchst auffallende Sorte.

Trichopilia Turialvae; Rch. f., sehr selten mit ganz citronfarbigen Blumen.

Trichocentrum Pfaui, Rch. f.; Winterblüher von sehr langer Flordauer.

Cattleya Dowiana aurea und mehrere Popagan-Varietäten von *Cattleya Trianae*.

Odontoglossum Lehmanni crispum.

Odontoglossum Edwardi, die schönste Art der ganzen Gattung.

Odontoglossum Halli leucoglossum und *xanthoglossum*.

Oncidium Krameri, schöner und grösser als

Oncidium Papilio, mehrere Pflanzen in einem Block; *Oncidium pyramidale* mit dichten aufrechten Rispen, goldgelben Blumen und rein weisser Blumenmitte; *Oncidium undulatum*, zur Abtheilung von *O. Macranthum* gehörig; *Trichopilia fragrans alba (Pilumna nobilis ?)*, wohlriechend, schneeweiss mit goldenem Auge. Ausser diesen Neuheiten noch das im „Botanical Magazine" 6214 abgebildete seltene *Pescatorei Dayana*, welches ganz neu eingeführt wird.

Die blaue Dahlia, Robert Cannell, die neueste Errungenschaft, wird wohl erst im künftigen Mai ausgegeben werden und wahrscheinlich per Stück eine Guinee kosten. Sie war auf der Dahliaschau im Krystallpalaste ausgestellt und soll alle anderen geschlagen haben. Nicht nur die elegante Form der Blume, sondern eben auch die ganz neue, ausgesprochene blaue Färbung der Petalen machen diese Neuheit zu dem Anfang einer neuen Serie künftiger *Cactus-Dahlien*.

Als weitere ganz hervorragende Blumenneuheiten werden bezeichnet: die beiden *Kniphofien*, ein reinweiss blühender und weingelb blühender Sämling von Max Leichtlin, während der bekannte Blumenfreund Gembleton ebenfalls eine neue von Madagaskar eingesendete

Tritoma (Kniphofia) und ein neues *Pancratium maritimum* in gelber Blumenfärbung aus Algier ankündigt.

Drymophlaeus olivaeformis — Olivenfrüchtige Hainpalme. Nach Bentham und Hooker wird in die Tribus *Areceae-Ptychospermeae* der Familie *Palmen* die Gattung *Drymophlaeus* gezählt, von der etwa zwölf Arten beschrieben sind, die auf den Molukken, im tropischen Australien und in Neuguinea vorkommen. Sie besitzen schlanke, rohrartig geringelte Stämme, die in ihrer Heimat eine Höhe von 5 bis 7 Meter erreichen, endständige gefiederte Blätter, die eine ausgebreitete Krone bilden und deren Segmente trapezförmig oder keilförmig, elliptisch, ausgebissen gezähnt erscheinen. Von den in unseren europäischen Gärten verbreiteten Arten gelangte *D. olivaeformis* dieses Jahr im Kew-Garten zur Blüthe und Fruchtansatz, woselbst diese Pflanze das Interesse der Palmenfreunde fesselte. Das beiläufig 14 Jahre alte, blühende Exemplar hatte eine Höhe von einem Meter Stammhöhe mit einem Meter langen gefiederten Blättern von saftiger und fleischiger Textur, die auffallend sind wegen des 15 Centimeter langen Anhängsels an dem oberen Rande der einzelnen Fiedern, das mit einem Fischstachel verglichen werden kann. Der Blüthenstengel entwickelt sich jährlich und das Reifen der Frucht erfordert einen Zeitraum von einem halben Jahr. Wie alle Palmen aus dieser Zone, erfordert auch *Drymophlaeus* ein warmes Haus und alle Zeit eine hinreichende Bewässerung. Für die Zimmercultur oder zur Ausschmückung von Salons wird sich diese Palme lange nicht so eignen, wie die nahestehenden Gattungen.

Bouvardia Purity. Unzweifelhaft ist dies die feinste weisse Bouvardia, die bis jetzt gezüchtet worden ist; unterschieden von allen bisher im Handel befindlichen Sorten. Sie ist besonders zu Zwecken des Floristen und Blumenarrangeurs von vorzüglichem Gebrauchswerthe. Die Royal Horticultural Society hat dieser Varietät am 14. October 1890 ein Certificat erster Classe ertheilt. Sie wird von H. B. May in Dyson's Lane Nurseries in Upper-Edmonton zu 5 Shilling verkauft.

Cypripedium Corningianum × ausgestellt von Veitch und mit Certificat erster Classe ausgezeichnet von der R. H. Society, ist Hybride zwischen *C. superciliare* als Samenträger und *C. Philippinense*. Die Pflanze hat grüne Blätter wie die *Selenipedium*-Section überhaupt, und einen vierblumigen Schaft wie *S. caudatum*. Die Petalen sind in der Art des *S. caudatum* nur in der Jugend nicht so lang; die Färbung ist der des *C. Wallisi* ähnlich, sonst an *C. Morganae* erinnernd; namentlich ein sehr schön gezeichnetes Labellum. Die unvollkommene Lippe ist insbesondere durch ihre Länge ausgezeichnet. Eine ganz ausgezeichnete ungewöhnliche Züchtung. In gleicher Weise wurde ausgezeichnet *Cypripedium macrochilum* × aus *Cyp. longifolium* als Samenträger und *C. Lindeni (Selenipedium)* als männlicher Stammpflanze. Eine dritte Hybride war *Cypripedium* × *Cleione*, ganz ähnlich dem bekannten schönen *Cyp. Sedeni candidulum*, aber mit etwas kleineren Blumen.

Cochlioda Nötzliana Rolfe. Dies ist der Name einer neuen Orchidee, welche dermalen so bedeutendes Aufsehen erregt, dass die Orchideenfreunde sich eines gerechten Erstaunens über die Schönheit derselben nicht erwehren können. Nach dem im „Journal des Orchidées" enthaltenen Berichte ist diese Pflanze eine der auffallendsten Arten, welche in der letzten Zeit eingeführt wurde. Sie steht den *Odontoglossum* nahe, entwickelt einen ausserordentlichen Reichthum an Blumen, welche in jenem schönen Carminroth glänzen, welches man in der Mitte des *Odont. crispum* Blüthen bewundert. Ihr Vaterland ist ein noch wenig durchforschter Theil Südamerikas, Peru, wo sie in einer Seehöhe von 3000 Metern, aber nie in

grossen Mengen beisammen auf Bäumen mittlerer Grösse wächst. Sie gedeiht nur dort, wo ein genügender Schutz, Schatten, Feuchtigkeit und Nahrung die Bedingungen ihrer kräftigen Vegetation bieten. *Cochlioda Nötzliana* blüht gewöhnlich zweimal im Jahre, und deren Blumen besitzen ausser ihrer wahrhaft auffallenden Schönheit auch noch den Vortheil lang andauernder Haltbarkeit. Aus diesen Gründen schon dürfte dieser Neuheit ein hoher Werth für den Orchideenfreund, wie auch für den Floristen innewohnen, sobald eine grössere Menge hiervon importirt wird.

Aristolochia grandiflora. Wie wir dem „Gard. Chron." entnehmen, blühte in letzter Zeit im Kew-Garten die obgenannte *Aristolochia*, welche zwar schon vor beiläufig 50 Jahren im „Botanical Magazine" abgebildet und vor 3 Jahren von Dr. E. D. Sturtevant neuerlich eingeführt wurde. Ihre Blätter sind gross und herzförmig, die Stengel schlingend. Die Form der Blume ist nicht unähnlich jener der kleinen *A. elegans*, nur imponirt deren gewaltige Grösse. Die Corolle misst 45 Centimeter in der Weite, bei einer Länge von 160 Centimeter, die Färbung der Corolle ist ein lebhaftes Crêmegelb, dicht schwarzpurpurroth gefleckt, die Oeffnung der Röhre ist fast 12 Centimeter weit und sammtig schwarzpupur, welche Farbe auch den Rand umgibt. Wie die meisten der tropischen Aristolochien durch ihren raschen Wuchs und Blumenreichthum zur Ausschmükkung der Warmhäuser verwendet werden können, so kann auch diese mit Vortheil angepflanzt werden und besitzt überdies den Vortheil, die *A. Goldieana* in jeder Hinsicht zu übertreffen.

Arum sanctum, die Trauercalla. Wir haben im vorigen Hefte vier Abbildungen von neueingeführten Arum gegeben, die im Freien aushalten und deren Blüthen in Amerika ihrer düsteren Farben halber zu Trauerdecorationen mit grossem Effect verwendet werden. Wir kommen heute auf eine vor ein paar Jahren wieder eingeführte Art des *Aronstabes* (Drachenwurz, Skarnitzelblume etc.) zu sprechen, die wohl schon früher bekannt war, aber meist unbeachtet blieb, auf das aus Palästina stammende *Arum sanctum*, von den Amerikanern die *schwarze Calla* benannt. Die Firma Dammann & Co. bietet 100 Stück mit 1 Franc 20 Centimes, 1000 Stück mit 10 Francs an. In Amerika entstand schon im vorigen Jahre nach dieser Trauerblume Nachfrage, und kaum ein Zehntel des Bedarfes konnte befriedigt werden. Da liess im heurigen Jahre die Firma A. Blanc & Co. in Philadelphia fünfzehntausend trockene Knollen der *schwarzen Calla* oder *Salomons-Lilie* bringen und gibt sie mit 2 Dollars pro Stück, mit 40 Dollars pro 100 Stück ab, von denen sie versichert, dass jede Knolle ihre Blüthe sicher bis zu Weihnachten bringen werde, wenn man sie jetzt eintopft.

Der Beschreibung nach ist es überdies eine ganz besonders schöne, auffallende Varietät. Die Blüthenscheide ist über 30 Centimeter lang und 15 Centimeter weit und von der reichsten schwarzpurpurnen Sammtfärbung, während der Spadix sich noch auf die Höhe von 25 bis 32 Centimeter — schwarz wie Russ — aus der Scheide emporhebt; die Blumen sind dabei wundervoll wohlriechend und werden so leicht wie bei der richtigen cultivirten *Calla* producirt.

Lilium Parkmanni ist, wie man sagt, die schönste Lilie. Man kennt sie aber fast nur aus Abbildungen. Der „Garden" brachte eine solche im Jahre 1879. *Lilium Parkmanni* wurde 1867 von Parkmann in Nordamerika gezüchtet, indem er eine Blume von *Lilium speciosum* (bekannter unter dem irrigen Namen *lancifolium*) mit *Lilium auratum* befruchtete. Das Resultat, zwischen beiden Eltern stehend, zeigt eine *Auratum*-Blume von 33 Centimeter Durchmesser, breit durchzogen von dem

Goldbande des *Auratum*, sonst colorirt wie *L. speciosum* mit breitem weissen Rande. Es ist nicht so dunkel wie *L. rubro-vittatum*. Der gegenwärtige Besitzer dieser Lilie, der sie in einem Prachtexemplare Ende August in Westminster ausgestellt hatte, besitzt nur eine kleine Vermehrung und gibt sie noch nicht in den Handel. Er hatte die vier einzigen Zwiebeln, die vor 13 Jahren bestanden, um einen enormen Preis erstanden und für die Vermehrung vorbereitet; doch scheint diese sehr langsam von statten zu gehen, obwohl die Pflanze sich z. B. über den letzten harten Winter als ganz widerstandsfähig und ausdauernd gezeigt hat. Sie soll heuer ganz besonders reich und schön blühen.

Lilium Chloraster und Lilium Henryi sind die beiden neuesten Lilien, die in die Gärten Europas eingeführt wurden. Sie stammen aus dem westlichen China, welches noch nicht ganz durchforscht ist. In den letzten Jahren wurde, insbesondere durch die Bemühungen des Dr. Augustus Henryi, eine bedeutende Anzahl Pflanzen von grossem Werthe dort aufgefunden und nach Europa gesendet. Eine davon hat eben in Kew geblüht und wurde von Backer *Lilium Chloraster* genannt; sie steht dem *Lilium Browni* sehr nahe; *Lilium Browni* selbst ist zweifelhaften Ursprunges und scheint botanisch zu *Lilium odorum* zu gehören. Sie sind sich in einigen Punkten ziemlich ähnlich. Als dritte zu dieser „Browni"-Gruppe muss man diejenige zählen, die eben jetzt zum ersten Male blühte und von Backer *Lilium longiflorum Chloraster* genannt wurde, denn sie steht dem *L. Browni* noch näher als das gewöhnliche *L. longiflorum*. Doch kann man zwischen allen ganz charakteristische Unterschiede angeben.

Die zweite Neuheit ist *L. Henryi*, welche im vorigen Jahre zum ersten Male in Kew geblüht hat und jetzt neuerdings in Blüthe steht. Sie hat meterhohe Stämme, bekleidet mit tiefgrünen zugespitzten Blättern, die untersten bei 20 Centimeter lang, während dieselben nach oben zu kürzer und schmäler werden. Jeder Stamm bringt 7 bis 8 Blumen, deren Petalen lanzettförmig zugespitzt, tief goldgelb sind und an der Basis mit zahlreichen rothbraunen Flecken bemalt erscheinen, begleitet von kleinen Erhabenheiten. Wenn die Blume sich zum ersten Male öffnet, zeigt dieselbe einen Durchmesser, von ungefähr 18 Centimeter, aber die Petalen beginnen sich bald zurückzuschlagen und ganz umzurollen. Dr. Henryi fand diese Lilie nur an zwei Orten in der Nähe der Stadt Schang an grasigen Bergabhängen (70 bis 700 Meter Seehöhe). Sie wurde eben im Juni 1891 im „Botanical Magazine" abgebildet und wird sicher eine sehr werthvolle Zugabe aller Lilienbeete sein.

Anemone nemorosa L. Unter unseren einheimischen Anemonen ist die am Saum lichter Wälder, in Gebüschen auf Kalkboden, also auch in den Vorbergen unserer Alpen vorkommende, im April und Mai blühende schneeweisse, aussen roth angelaufene *Anemone nemorosa*, das *Busch-Windröschen*, eine der schönsten und dessen Zucht umsomehr anzurathen, als sich der schiefe, walzenförmige, kriechende Wurzelkörper ohne weitere Sorge selbst erhält, reich blüht und ausgiebig benützt werden kann. Dieses schöne Windröschen kommt wild in mehreren Formen vor, so: *var. rosea Petermann* mit rosenrothen Kelchen; *var. coerulea* mit blauen Kelchen; *var. viridans Beck*, weiss mit grünem Bande; *var. sulphurea* mit blassgelben Kelchen; *var. biflora Hoppe* zweiblüthig; *var. mirantha Petermann* kleinblüthig, *var. hirsuta Wierzb.* rauhhaarig und *var. bosniaca Beck*, feinblätterig. Die Cultur hat übrigens noch weitere, und zwar sehr schöne Gartenformen fixirt, die wir hier weiter anführen: die gewöhnliche Form *rosea;* sodann *rosea plena; floribunda*, sehr reich blühend; *grandiflora*, eine ausserordentlich grossblumige Neuheit (Hans); *bracteata fl. pleno*, die Blüthen sitzen in einer Manschette,

sehr hübsch; *flore albo simplici ; flore albo pleno; fl. rubro, fl. rubro pleno; Robinsoniana (fl. coeruleo)* eine blaue, grossblüthige, amerikanische Varietät; *Lipsiensis (intermedia)* und *Vindobonensis Beck* (beide Hybriden zwischen *nemorosa* × *ranunculoides*) schön schwefelgelb etc. Ueberdies scheinen Uebergänge zu der *An. trifolia* und der *An. ranunculoides* vorzukommen; mehrere andere Species stehen ihr nahe. So z. B. die *Anemone apenina* aus den Abruzzen, die in den Sorten *alba,* der neuen *var. coerulea* und *rosea* im Handel und den Gärten vorhanden ist. Die neu eingeführte *Anemone blanda Schott,* schon einmal von Kotschy aus dem Taurus in Klein-Asien herübergebracht, vom reinsten Enzianblau, prachtvoll, erinnert sehr an *A. nemorosa L. var. coerulea D. C.* Sie ist die früheste aller Anemonen, und eine wahre Perle der Frühlingsblumen. *Anem. blanda Ingrami hort. angl.* soll noch einmal so grosse Blumen wie die Stammform haben und ist zum ersten Male im Handel. *A. blanda varietas* ist in allen Schattirungen von Weiss bis Dunkelblau bei Haage & Schmidt zu haben, darunter ganz besonders schön die weiss und blassblaue *A. blanda cypriana.*

Von der so schönen und vielgesuchten *An. nemorosa Robinsoniana,* die aus Amerika herübergebracht worden sein soll, aber auch in England angetroffen wird, findet man merkwürdigerweise an mehreren Orten Deutschlands ähnliche blaue Farbenvarietäten, die man nach D. C. als *A. nem. coerulea* zusammenfasst. So fand Lange auf der Insel Bornholm die von ihm genannte *A. coerulescens,* die er früher als *A. apennina L. v. pallida* beschrieben hatte; Oberstabsarzt Prahl fand die blaublühende Form in einem Grasgarten bei Billwaerder, C. T. Timm sammelte sie im Niendorfer Holze 1875 bei Hamburg und C. Bock zahlreich auf einer hochgelegenen Wiesenfläche an der Bodenau unweit Mühlenbrück, Kreis Flensburg. Die Pflanzen sind wohl meist etwas kleiner, Stengel und Blätter aber fast immer röthlich angelaufen; Kelchblätter dunkelviolettblau, wie beim Veilchen oder der Kuhschelle oder ein mehr oder weniger dunkles Himmelblau, wie beim Leberblümchen.

Nach diesen Beobachtungen ist dieses prächtige Windröschen eine überaus winterharte Pflanze, deren Cultur und Vermehrung um so mehr zu empfehlen ist, als sie leicht erzogen werden kann und vortreffliche, sehr frühe Strauss- und Schnittblumen liefert, ja voraussichtlich sogar mit Vortheil getrieben werden kann. Leider hält sie nicht lange abgeschnitten und ist am Stock im Land oder Topf am besten verwendet.

Anemone coronaria, in Südeuropa zu Hause, wurde von den Holländern in zahllosen Varietäten cultivirt, ging dann in alle Gärten über, und in vielen Gegenden wurden davon ganz specielle Racen erzogen. Insbesondere unterscheidet man noch französische (von *Caen coronaria flore pleno)* und gefüllte chrysanthemumblumige *(An. chrysanthemiflora)*; die Benennung *Anemone chinensis* ist nur eine gärtnerisch gebrauchte für dieselbe Pflanze; doch soll die Race öfterblühend sein.

Die sternförmigen Blüthen der Stammpflanze sind innen roth, aussen blasser oder ganz weiss; Antheren blau, Griffel violett. Unzählige Abänderungen werden jetzt den Winter hindurch als Schnittblumen aus den französischen und italienischen Küstenstrichen nach Wien gebracht und es befinden sich darunter sowohl einfache, als pomponartige und ganz gefüllte. Wir könnten auf eine Unzahl aufmerksam machen und wollen nur einige hervorheben.

Unter den einfachen, die eben jetzt wieder in die Mode gebracht werden, ist *Von Moltke* dunkellila, *Garfield* zinnoberroth und *The Bride (alba superbissima)* die schöne rein weisse; die einfach blühenden sind Einführungen der Firma Krelage & Sohn. Auch die

neue „*Präsident Carnot*" von Dammann mit einfachen, brillant carminscharlachnen Blumen und weisser grosser Mitte gehört hierher; sie ist prächtig. Als *A. coronaria typica* gibt Hans in Herrnhut eine tief dunkelblaue einfache Sorte in den Handel; *A. syriaca* mit carminfarbenen Blumen gilt als die früheste.

Als besonders merkwürdig werden gerühmt die bei T. Smith in Neury erhältlichen Sorten: *Harlekin*, mit zahllosen schmalen, grünen, rothgespitzten Petalen und die schneeweissen *Empress of India*, *Gazelle*, *Gilbert* und *Gem*. Von Neuheiten wären zu nennen: *Attraction*, eine englische dicht gefüllte, reichblühende scharlachrothe Sorte; *Regina Margherita hort. Dam.* von dichtester Füllung, chrysanthemumartig mit zungenförmigen Petalen, Prachtschnittblume ersten Ranges, mit zartem Fleischton-Colorit, *Laetitia hort. D.*, deren Blumen in Schalenform mit äusseren verlängerten schneeweissen Petalen und innerer rosen- bis carminrother zungenblätteriger Füllung; Prachtblumen, die manchmal ganz weiss und ganz carmin aus einer Knolle gleichzeitig erscheinen. Von bekannter Schönheit sind: die blaue *Admiral Zoutman*, die blau-violett gefüllte *Gloire de Nantes*, die carmoisinroth gefüllte *la Brillante*, die scharlachgefüllte *Chapeau du Cardinal*, die doppelte zart rosige *Rose de Nice* (Rosette); das rothcarmin chrysanthemumblüthige weissbordirte *Meteor*, *Ponceau* feuerroth, *La Printanière*, rosacarmin, *Etoile de Bretagne*, hell lila etc. etc.

Bellis silvestris. Das grösste bisher bekannte Gänseblümchen ist erst vor Kurzem aus Südeuropa eingeführt worden und hält vollkommen im Freien aus. Die Blumen sind Gegenstücke unseres gewöhnlichen, an den Petalenden rothgespitzten Massliebchens, doch in vergrössertem Massstab, da sie einen Durchmesser von 5 bis 6 Centimeter erreichen und an 30 bis 40 entimeter langen Stielen stehen. Es dürfte mit der Zeit sehr beliebt werden.

Gentiana acaulis. Diese herrlich blaue Frühlings-Alpenblume haben wir schon wiederholt zur Aussaat und Anpflanzung anempfohlen; es gibt keine einfachere Cultur und kein schöneres Blau, das schon öfter in früheren Zeiten auf unseren Ausstellungen bewundert wurde. Um neuerdings anzuregen, theilen wir mit, dass ein bekannter Alpenblumenfreund davon ein prächtiges Sortiment gesammelt hat, in welchem mehrere sehr schöne Farben vertreten sind. Wir fanden ausser der typischen Form eine Varietät *coerulea* und *azurea* in wunderlichen blauen Nuancen, eine rein weisse Varietät *alba*; eine porzellanblaue *pallida*, eine herrliche *purpurea*; eine *Modell* getaufte wunderschöne Sorte und eine französische Abart, die sich von der gewöhnlichen Form durch dünnere, breitere Blätter und dichte Blüthenrosetten in reichster Menge auszeichnete.

Möchten doch die Gärtner sich diesem heimischen Felsenjuwel zuwenden; aus Italien bekommen sie keine so brillante blaue Schnittblume; sie müsste deshalb jedenfalls einträglich sein.

Neue Rosen. Eine neue und sehr schöne Rose wurde in Boston durch das Arnold-Arboretum im Juli 1891 ausgestellt. Es soll *Rosa Wichuraiana* sein. Ihre Blumen sind einfach, weiss und gleichen ausserordentlich der *Cherokea*, sind aber in langen Rispen disponirt, welche die Zweige fast auf den Grund herunterziehen. Sie hat ein sehr schönes, glänzendes Laub.

Eine prächtige Blume von einem Climbing Sport der *Wootton-Rose* wurde der Redaction eines amerikanischen Fachblattes von W. A. Harkett, Dubuque Ja., zugesendet und dazu bemerkt, dass dieselbe von einer Stecklingspflanze stamme, welche im Topfe 8 Fuss (1 Meter 78 Centimeter) gewachsen und sich als rankend in der Vermehrung treugeblieben sei.

Jedenfalls für eine so neue Rose wie *Souvenir of Wootton* merkwürdig.

Eine mit weiss und rothen Bändern gezeichnete *La France* wurde einer ungarischen Rosenzeitung in Fünfkirchen zugesendet. Näheres über Ursprung und künftigen Bezug dieser schönen Neuheit ist noch nicht bekannt.

Die Hybride perpetuelle *Charles Gater* von Paul & Son wurde in der Ausstellung der Royal Horticultural Society am 11. August 1891 mit einem Award of Merit ausgezeichnet. Sie ist von sehr reicher Carmoisinfärbung und hat eine ganz ausgezeichnete Becherform mit dichtester Füllung. Da sie einzeln auf sehr starken Stielen steht, dürfte sie zum Schnitt sehr gesucht werden.

Im „American Florist" berichtet Edwin Lonsdale, dass John Burton ein ganzes Rosenhaus mit einer Rose bepflanzt habe, die populär werden würde, sobald sie bekannt sein wird. Diese Rose — ein Sport von der *American Beauty* — differirt sowohl im Blatte wie in der Blumenfarbe von ihrer Mutterpflanze. Ihre Farbe ist viel lichter als die der *Beauty*, ein deutliches Nelkenrosa ohne jede Annäherung an Purpur.

Burton hat ungefähr ein Dutzend Pflanzen im vorigen Winter cultivirt und sie aufmerksam beobachtet. Mit dem Alter erhält die Blume einen lichten Ton, doch niemals in dem Masse, dass die bei der voll erblühten *Beauty* oft beobachtete Purpurnuance hervorträte.

Im nächsten Winter werden 500 bis 600 Pflanzen dieser neuen Rose in Cultur stehen.

Burton glaubt, sie werde den Ruhm der *Duchess of Albany* oder *Waban* erreichen, wo nicht übertreffen.

Neue Rosenhybride. In „Gardener's Chronicle" vom 30. Mai l. J. finden wir die Beschreibung einer neuen Rosenhybride, die durch Lord Penzance aus einer Kreuzung der *R. rubiginosa* × mit *R. lutea var. punicea* erzogen wurde und für welche der Professor Crépin den Namen *R. Penzance* in Vorschlag bringt. Es ist diese Neuheit, welche die charakteristischen Eigenschaften der Eltern vereint, nicht von solchem blumistischen Werthe, wie so viele andere, aber dadurch, dass sie den eigenthümlichen Geruch der *R. rubiginosa* besitzt, die einzelnen Petalen grösser sind als die der *R. lutea* und eine schöne Färbung von Hochroth mit Gelb zeigen, wird sie gewiss die Rosenfreunde lebhaft interessiren. Die Blüthen stehen einzeln oder zu vieren, die Blüthenstiele sind lang und weniger borstig-drüsig als bei *R. lutea*.

Einige weisse Rosen. Gegenüber der grossen Zahl rother, rosafarbener oder carmoisinfarbener Rosen ist — wenn wir die Thearosen ausser Berücksichtigung lassen — die Zahl der weissen Rosen zur Erreichung eines bestimmten Zweckes verschwindend klein. Unter den vorzüglichsten Gruppenrosen in dieser Beziehung ist *Boule de neige* zu nennen, eine Varietät, die sich durch ausnehmend starkes Wachsthum, grosse Schönheit, grosse Dolden rein weisser Blumen und üppiges, glänzendes Laub auszeichnet. An einer Mauer oder im Vordergrund höherer Gewächse ist sie unübertrefflich. An ihrer Stelle kann man auch *Gloire Lyonnaise* verwenden, die zwar als sehr blassgelb bezeichnet wird, in Wahrheit aber oft ganz weiss erscheint. Sie zeigt eine seltene Schönheit, sehr hübsches Laub und als Einzelblume zum Schnitt mit langem Stiel prächtige Verwendung; sie ist eine Blume der Zukunft.

Mad. Lacharme ist weiter eine grosse, schöne weisse Rose, leicht aufblühend, hart und starkwüchsig, Blumen von feinster Form. *Mad. Plantier* aber ist für Gruppenpflanzung vorzüglich geeignet; nur scheint sie abgeschnitten nicht sehr lange zu dauern. Die Sorte macht grosse Büsche, ist deshalb

gleichzeitig mit anderen, noch feiner, aber weniger anhaltend blühenden Rosen gut auszupflanzen. *Mad. Plantier* blüht in einemfort, und es gibt für eine Ansicht aus der Entfernung keine andere vorzuziehende weisse Rose. *Coquette des Blanches* und *Coquette des Alpes* sind zwei traubenständig blühende weisse Rosen, die ein herrliches Beet im Vordergrund von Gehölz bilden, wenn man ihnen eine niedrigere Sorte vorpflanzt. Und dazu ist besonders *Merveille de Lyon* geeignet, eine schön niedrig bleibende weisse Rose, die den Typus einer vollkommenen Gartenrose repräsentirt, wenn auch weniger als Schnittblume. Die hier genannten, besonders vereint mit der *Mad. Plantier*, bilden eine Gartenzusammenstellung, die immer und überall gefallen wird.

Die beiden weissen Sports von der berühmten *Baronesse Rothschild* sind von mehr als gewöhnlichem Werth. *Mabel Morrison* ist die ältere der beiden. Ihre Blumen sind nicht so stark gefüllt, wie die der *Baronesse*, aber vom reinsten Weiss, das nur im Herbst etwas rosa angehaucht ist. *White Baronesse*, die zweite Sportrose, ist eine ganz ausgezeichnete, feine, rein weisse Rose, mit noch stärker erscheinender Füllung. *Helene Paul*, von der *Victor Verdier*-Familie stammend, ist wie diese alle von trefflichen Eigenschaften mit rein weisser, grosser kugelförmiger Blume; manchmal, aber selten, etwas rosa timbirt. *Violette Bouyer*, leider mit sehr dünnen Blättern, ist bei schönem Wetter eine hübsche weisse Rose, die aber zu jeder Jahreszeit erscheint und den meisten Hybriden den Rang abläuft. *Maid of the Mist*, ein weisser Sport von *Lady Mary Fitzwilliam*, ist leider nicht ganz gefüllt. Schöner erscheint *White Lady*, die wohl eine besonders ausgezeichnete Sorte werden wird. Sie hat zwar nicht die Füllung ihrer Stammsorte, aber die Blume ist grösser, becherförmig, mit breiten, etwas angehauchten Petalen, die eine herrliche, substantielle und bezaubernde Blume bilden. Sie stammt aus *Waltham Cross* und wurde 1889 ausgegeben.

Kirengeshoma palmata ist der Name einer neuen, zur natürlichen Pflanzenfamilie der *Saxifragaceen* gehörigen Pflanze, welche in dem „Botanical Magazine" Japans abgebildet und von dem Dr. Rijokiche Yatable so benannt wurde. Nach dessen Angaben wächst sie im Gehölze des Berges Ishizuchi in einer Seehöhe von 2000 Meter, was schon eine volle Sicherheit für ihre Winterhärte im gemässigten Klima liefert. Diese Neuheit steht der Gattung *Hydrangea* nahe, hat grosse gelbe Blumen, die zu einer lockeren Rispe vereint stehen, und die Blätter sind handförmig gelappt. Sobald diese Neuheit in den europäischen Gärten Eingang gefunden haben wird, dürfte sie unter den Staudengewächsen eine hervorragende Stelle einnehmen.

Lysimachia paridiformis n. sp. Die Perennen, welche durch eine lange Zeit gänzlich unbeachtet blieben, beginnen wieder in den Vordergrund zu treten, nachdem man den Vortheil ihrer Cultur erkannte. Unter diesen anspruchslosen Pflanzen gebührt den *Lysimachien Gelbweiderichen* ein hervorragender Platz, und deshalb wollen wir auch von der im Kew-Garten dies Jahr blühenden, neuen Art die gebührende Notiz nehmen. Die Pflanze wurde durch Franchet 1884 zuerst beschrieben und aus den Samen erzogen, welche Dr. Henry in Central-Asien in Ichang und dessen Nachbarschaft sammelte. Die Stengel erheben sich bis zu einer Höhe von 30 bis 50 Centimeter Höhe, sind hellroth und mit 3 bis 4 Paar gegenüberstehenden Blättchen besetzt, die in ihrer Jugend gelblichgrün sind, später aber eine dunkle purpurrothe Färbung annehmen. Die zahlreichen, achselständigen Blumen sind gross, in der Art wie von der *L. vulgaris* hellgelb mit einem dunkleren Auge. Nach einer Aeusserung in „Gard. Chron." ist diese Neuheit sehr werthvoll für die

Decoration der Felsengärten, da sie vollkommen hart ist und den letzten strengen Winter ohne den geringsten Schutz überdauerte. Zu gleicher Zeit blühte in Kew auch noch *L. dahurica*, welche von manchem Botaniker als eine Varietät der *L. vulgaris* erklärt wird. Von dieser letztgenannten unterscheidet sie sich durch die spät erfolgende Blüthe und auch noch dadurch, dass sie keine Ausläufer treibt, wie dies bei *L. vulgaris* der Fall ist.

Veltheimia purpurata wurde im Juli in Boston von Wm. J. Martin zur Schau gebracht und ihre grossen Köpfe von glänzend orange-zinnoberfarbigen Blumen viel bewundert.

Astrantia viridiflora. Wir machen auf diese bei uns selten gesehene, im Freien vollkommen ausdauernde Pflanze um so mehr aufmerksam, als die Blume derselben mit der hellgrünen Färbung und zarten Textur in jeder feinen Binderei mit auffallendem Effecte verwendet werden kann. Sie hält auch als Schnittblume lange wie frisch aus und ist deshalb um so mehr zu empfehlen.

Aster amethystinus semiplenus dürfte mit der Zeit zu einer dichtgefüllten, massliebartigen Freilandaster sich herausbilden, da sie in der gegenwärtigen Zucht sich schon durch 40 bis 80 Petalen auszeichnet, so dass sie, wenn nur halb geöffnet, auch jetzt schon wie dicht gefüllt erscheint. Wir können diese Sorte besonders hervorheben, da sie bereits mit Ende August zu blühen beginnt und bis in den October hinein fort blüht. Die Freiland-Herbstastern werden bei uns überhaupt nicht so hoch geschätzt und nicht so ausgenützt, wie sie es verdienen würden. Gönnt man ihnen ein Plätzchen, so wird man bald den Vortheil ihrer Cultur wahrnehmen.

Schon vom niedrigen *Aster anullus*, *alpinus dumosus* etc. gibt es treffliche Abarten, noch vielmehr von den hohen, die im schönsten Blau, Roth, Violett und Weiss zu haben sind.

Poa pratensis var. angustifolia. Unser Herr Director Schubert, welcher seinen diesjährigen Urlaub zu einem Ausflug nach Italien benützte, konnte sein lebhaftes Erstaunen nicht unterdrücken, in den öffentlichen Gärten Neapels wunderbar schöne Rasenflächen zu finden, die einem grünen Sammtteppich glichen.

Nachdem aber die Erhaltung eines schönen Rasens in wärmeren Gegenden stets mit enormen Schwierigkeiten verbunden ist, so drängte sich uns nach seinen Mittheilungen die Frage auf, welche Grasart wohl hierzu gewählt worden sein dürfte, und wir erhielten die Auskunft, es werde ausschliesslich nur *Poa pratensis* zur Aussaat verwendet. Weitere Nachforschungen ergaben, dass es aber nicht die reine Art dieses Rispengrases sei, sondern eine Form desselben, welche auch bei uns in Niederösterreich heimisch ist, recht sonnige und sandige Stellen mit dem schönsten niederen, saftig grünen Rasen überzieht und den Namen *P. pratensis var. angustifolia* führt. Wegen seines kriechenden Wuchses wurde dieses Rispengras bisher mit Vorliebe zu den Grasmischungen als sogenanntes Untergras benützt, dessen Wurzeln sich nur an der Oberfläche ausbreiten und dem Boden ansehnliche Mengen von Nährstoff entzieht. Als reine Aussaat wurde *Poa prat. var. angustifolia* hier noch nie verwendet, dürfte aber nach den Versuchen, welche Herr Dr. v. Beck und auch Herr Stadtgärtner Thomeyer in Prag damit anstellte, bald eine sehr ausgebreitete Verwendung finden und das bisher so beliebte englische Raygras theilweise verdrängen, welches hinsichtlich seiner Winterhärte von der genannten *Poa* weitaus übertroffen wird.

Eine neue Wasserlilie. In einem der letzten Hefte unserer Zeitschrift haben wir auf die Cultur der prächtigen Wasserlilien aufmerksam gemacht, die unsere Gewässer so reizend mit ihren schönen Blüthen schmücken. Die *Nym-*

phaeen verdienen auch wirklich die geringe Mühe ihrer Pflege, die sie dankbar lohnen. Die Liebhaber dieser Pflanzengattung dürfte es sicherlich interessiren, dass der Med. Dr. H. F. Bahnsen in Salem, Nord-Carolina, ein besonderer Freund von Wasserpflanzen, eine neue werthvolle Hybride von *N. odorata rosea* × *N. alba candidissima* erzielte, deren Blätter einen Durchmesser von mehr als 1 Fuss erreichen, stärker geadert als die der beiden Eltern sind, in der Farbe jenen der *N. odorata* gleichen und roth gesäumt sind. Die Blüthen dieser neuen Sorte, welche wegen ihrer Schönheit den Namen *N. odorata superba* erhielt, sind vom hellsten Rosenroth und äusserst wohlriechend und erreichen im vollkommenen Zustande einen Durchmesser von 20 Centimeter. Die Petalen sind recht gedrängt und stehen in 3 Reihen. Die goldigen Staubfäden verleihen den Petalen einen reizenden lachsfarbigen Reflex, welcher die Schönheit der Blume ungemein erhöht. Nach „Garden and Forest" ist diese Neuheit mit ihrer edel geformten Blume, ihrem kräftigen und starken Wuchs sehr empfehlenswerth für die Cultur, welche sich recht lohnend gestalten würde wegen der Verwendbarkeit der Blumen, deren schön leuchtende Farbe sich je nach dem Boden verändern soll.

Kaukasische Ahornarten. Sämmtliche Ahorne, welche bisher aus den fremdländischen Gebieten in unsere Gärten eingeführt wurden, erfreuen sich nebst den europäischen Arten sammt ihren zahlreichen Varietäten seitens der Gärtner einer besonderen, vollkommen gerechtfertigten Vorliebe. Sie bieten hinsichtlich ihres Wuchses eine auffällige Verschiedenheit, mehr aber noch hinsichtlich ihrer Laubform und ihrer Laubfärbung. Wem sind nicht schon die zahlreichen Formen unseres Bergahorns, des nordamerikanischen Silberahorns und des Spitzahorns aufgefallen, die wesentlich zur Decoration eines Parkes beitragen!

Zu allen diesen kommen nun noch die kaukasischen Arten, die sich wegen ihrer Schönheit mit den erwähnten messen können, aber noch wenig bekannt sind und berufen erscheinen, in späteren Jahren eine bedeutende Rolle zu spielen. Es sind die *Acer Van Volxemi*, *A. Trautvetteri*, *A. insigne var. velutinum* und eine noch nicht genau bestimmte Art, die mit dem *A. insigne* des „Bot. Mag." identisch sein soll.

A. Van Volxemi wurde zuerst durch das Etablissement Simon Louis im Jahre 1886 in den Handel eingeführt und anfänglich als eine kaukasische Form der Sycomore angesehen. Nun erweisen sich diese Ansichten als irrthümliche, da dieser vielleicht eine Abart von *A. insigne* sein kann, welchen Boissier und andere Botaniker im Kaukasus sammelten. Nach den bisher gemachten Erfahrungen ist diese neue Art äusserst schnell wachsend, hartholzig und hat eine schöne hellgrüne Belaubung von reizender Contour. Diese werthvollen Eigenschaften lassen diesen Baum für die Bepflanzung von Avenuen als geeignet erscheinen, sobald er in geeigneten Exemplaren abgebbar sein wird.

A. Trautvetteri, von dem russischen Botaniker Medwedjeffs im Jahre 1880 beschrieben, sieht unserem *Acer Pseudoplatanus* zum Verwechseln ähnlich, wird von Pax in seiner Monographie der Gattung *Acer* nur als eine Varietät von *A. insigne*, *Boissier et Buhse* bezeichnet, die sich durch einen glatten Blüthenstand mit langen Bracteen unterscheidet. Dieser schöne Baum wird nach den Mittheilungen des Herrn E. Wolf in der „Gartenflora" in günstigen Lagen als ein mächtiger Baum geschildert, der auf einem starken Stamme eine breite Krone entwickelt. Dessen Blätter sind im Umrisse herzförmig rundlich, fünflappig oder getheilt, ungleich gezähnt, oberseits kahl, glänzend dunkelgrün, unterseits in der Jugend behaart, später matt bleichgrün. Die Länge der ausgewachsenen Blätter beträgt 90 bis

140 Millimeter, sie sind 110 bis 160 Millimeter breit an einem 80 bis 170 Millimeter langen Stiele.

Auch dieser Baum, den Dr. Dieck in seinen interessanten Schilderungen aus dem Kaukasus besonders hervorhebt, erträgt seinem natürlichen Standorte entsprechend einen hohen Kältegrad, ohne den geringsten Schaden zu leiden.

Abgebildet wurde diese Neuheit in der „Gartenflora" 1891, pag. 264 und 265.

A. insigne var. velutinum. Die Abbildung dieses interessanten kaukasischen Ahorns findet sich in „Gard. Chron." 1891, pag. 189, und zeigt uns die charakteristische Inflorescenz der Stammform und die Contour des grossen, schön geformten Laubes. Diese Form stammt aus der gleichen Samenaussaat, welche seinerzeit Herr J. Van Volxem von importirten Samen vornahm, und unterscheidet sich auffallend von *A. Van Volxemi* durch ihren trägeren Wuchs und die etwas kleineren Blätter, deren Rückseite mit einem reichen Flaum bedeckt ist. Als vierte ist dann die noch nicht genau bestimmte Art angegeben, welche mit der im „Botanical Magazine" auf Tafel 6697 abgebildeten identisch zu sein scheint und als *A. insigne* vorläufig bezeichnet wurde; diese Form ist eine der robustesten sämmtlicher bekannter Ahorne mit einem aussergewöhnlich späten Vegetationsbeginn und kräftigen dunkelbraunen runden Zweigen. Die Blätter haben 12 bis 15 Centimeter Durchmesser, 5 bis 7 Lappen, gespitzt, gesägt, glatt oberhalb, filzig auf der Rückseite und die endständigen, pyramidenförmigen Blüthenrispen entwickeln sich gleichzeitig mit den Blättern.

Nachdem die vorgenannten vier Ahorne sich erwiesenermassen durch eine ausserordentliche Winterhärte und hübsche Blattform auszeichnen, so wäre es höchst wünschenswerth, dass sich unsere Dendrologen der Mühe unterziehen würden, diese schönen Zierbäume in Cultur zu nehmen.

Rhus vernicifera DC (Rhus Vernix Thumb. L.) Japanischer Firnissbaum, Giftesche, Lackbaum, Firniss-Sumach, ist ein schon lange in Europa bekannter kleiner, 5 bis 8 Meter hoch werdender Baum, der in Japan wild wächst und, wie es scheint, zuerst in Kaempfer's „Amoenitates" auf Tafel 792 abgebildet wurde. Er gehört zu den *Terebinthaceae Sumachinae Dec. Rchb., Pentandria Trigynia L.* Seine Blätter, welche vor dem Abfallen, wie die aller anderen, fast anderthalbhundert vorkommenden Rhusarten schön roth gefärbt werden, sind unpaarig, 3- bis 6jochig; die Blättchen eirund und bei den Enden schmalspitzig zulaufend, ganzrandig, oft etwas eckig; oberseits ziemlich kahl, ohne Glanz, unterseits sammtartig-weichhaarig; Blattstiele nebst den Aesten zartwollig, geflügelt. Seine Blumenrispen sind winkelständig, vielblumig; der Kelch klein, fünftheilig, bleibend; fünf eirunde, abstehende Kronenblätter; Beere einsamig, fast trocken, mit einem verkehrten Samen und aufrechtem Keim. Die Samen enthalten ein talgartiges Fett, aus welchem man Kerzen macht.

Der Baum enthält einen weissen, an der Luft bald schwarz werdenden Saft, welcher auf der Zunge ein Gefühl von Hitze erregt und aus welchem der schöne und dauerhafte japanische Firniss bereitet wird. Die Ausdünstung des Baumes soll wie beim Giftsumach *(Rhus Toxicodendron L.)* zur Zeit der stärksten Vegetation, insbesondere im Frühling, bei vielen Personen Hautentzündungen und Ausschläge hervorbringen, im Herbst aber gar keine Wirkung ausüben.

In Europa und auch in Deutschland ist der Baum jedenfalls schon seit 1713 eingeführt. In Bosse's Handbuch der Blumenkunde, das vor einem halben Jahrhundert erschien, ist er als mit 12 Silbergroschen zu Flottbeck erhältlich angegeben. Heutigentags finden wir ihn in fast gar keinem Baumschulkataloge verzeichnet; er dürfte sich jedoch in einem oder dem anderen

grösseren französischen oder englischen Etablissement vorfinden. In Deutschland fanden wir ihn als seltenen Baum nur in dem Hauptverzeichniss der Baumschulen des Arboretums zu Zöschen mit $2^1/_2$ Mark notirt. (Die dort weiter genannte Varietät *juglandifolia Wall.* dürfte einer anderen Species, vielleicht *Rh. glabra* angehören.) In Wien gibt es weder in dem Schönbrunner Arboretum, noch im Laxenburger, noch im botanischen Garten ein Exemplar davon.

Es ist also ersichtlich, dass eine weite Verbreitung desselben nicht stattgefunden hat, noch weniger, dass man das von ihm gelieferte, in Japan so hoch geschätzte Product zu gewinnen und auszunützen versucht hätte.

Erst im Jahre 1875, als Professor Rein von der deutschen Regierung auf eine wissenschaftliche Forschungsreise nach dem Oriente entsendet wurde und hierbei zwei Jahre lang Japan bereiste, hatte er Samenkörner von den besten dort gebauten Sorten des Firnissbaumes mitgebracht und dem botanischen Garten zu Frankfurt a. M. zur Cultur überwiesen. Die Pflanzen dieser Lackbäume, circa 40 Stück, entwickelten sich im Freien auf gutem, etwas feuchtem sandigen Boden sehr blüthenreich und setzten auch Samen an, der vollkommen ausreifte. Die deutsche Regierung hat nun Ende August dieses Jahres den Prof. Rein von Bonn nach Frankfurt a. M. delegirt, um im dortigen botanischen Garten praktische Versuche nach der in Japan erlernten Methode zur Gewinnung des Saftes, beziehungsweise Lackes anzustellen. Dieser jetzt gemachte Versuch führte auch zu dem gewünschten Resultate, obschon die Ausbeute eine bescheidene genannt werden muss. Dieser Umstand wird darauf zurückgeführt, dass die Jahreszeit schon zu weit vorgeschritten, und die Saftbewegung gegen den Herbst eine geringere sei. In Japan wird die „Lackernte" bereits im Monat Juli vorgenommen, doch glaubt Rein, dasselbe gute Material, wie es in der Heimat der Pflanze gewonnen werde, auch hier bekommen zu haben. Die Frage, ob der hier gewonnene Lack an Güte dem japanischen gleichkommt, soll durch eine wissenschaftliche Untersuchung demnächst gelöst werden. Die an den Bäumen angestellten praktischen Versuche haben ergeben, dass an kühlen Tagen die Ausbeute eine sehr geringe war, während an warmen Tagen der Saft reichlich floss. Die einzelnen Bäume können in kürzeren Zeiträumen wiederholt angezapft werden. Obschon der hier zur Reife kommende Same keimfähig ist, lässt Prof. Rein doch frischen aus Japan kommen und wird ihn der deutschen Gartenbaugesellschaft zur Verfügung stellen, um Liebhabern des Baumes Gelegenheit zu bieten, solchen selbst zu ziehen.

Lindera sericea. Viele Pflanzen der Laurusfamilie, zu der auch die obengenannte *Lindera* zählt, zeichnen sich durch einen besonderen gewürzhaften Geruch aus. Die Pflanze ist wegen dieses charakteristischen Wohlgeruches den Japanern auch schon lange bekannt und wird von ihnen gut benützt. Zu uns kommen z. B. Zahnstocher aus dem Holze der *Lindera*, welche jahrelang ihren Duft behalten. Die Pflanze ist ein laubabwerfender Strauch, der in den Provinzen Idgu und Sagami, südöstlich von Tokio, gefunden wurde. Die Rinde, im Alter braunschwarz, ist der wohlriechendste Theil der Pflanze. Das zarte, lichte Grün der Blätter macht diese *Lindera* für jeden Garten empfehlenswerth, wenn auch der Blumenstrauss, der im Anfange des Sommers producirt wird, als unbedeutend bezeichnet werden muss. Wird der Strauch beschnitten, so riecht man dies von weitem; es lassen sich davon ätherische Oele gewinnen, die im Geruche an feinen Terpentin und an Zimmtaroma erinnern. Es dürfte dies Oel von Vortheil in der Parfumerie und Seifenerzeugung sein.

Wir erwähnen hierbei, dass auch der bei uns ausdauernde, aber seltene nordamerikanische Gewürzstrauch *Lindera Benzoin (Laurus Benzoin)* ebenfalls sehr wohlriechend ist. Ein Exemplar davon sahen wir im Park des Grafen Harrach in Bruck a. d. Leitha im Freien. In Wien kennen wir keines.

Populus Monticola. Ein lebhaftes Interesse bringen wir jederzeit den neuen Einführungen von Laub- und Nadelhölzern entgegen, deren Standorte die Vermuthung zulassen, dass sie auch bei uns sich als winterhart erweisen und die Zahl unserer Zierbäume oder Sträucher, zu denen auch die Pappelbäume unbedingt gehören, erhöhen könnten. Werden diese genannten raschwüchsigen Bäume an manchen Orten nicht so geschätzt, wie andere, so besitzen sie doch einen Werth für den Landschaftsgärtner, wegen der Kronenbildung und der Färbung des Laubes, wodurch sich reizende Effecte herstellen lassen, und deshalb erwähnen wir die neue, erst im vorigen Jahre von J. S. Brandegee entdeckte Pappel, die, von den übrigen auffallend verschieden, unsere Aufmerksamkeit auf sich lenkt. *P. Monticola* gedeiht nach den Angaben des Entdeckers auf den hohen Bergen des inneren unteren Californien in einer Seehöhe von 1600 Meter, woselbst sie, auf den Felsen wachsend, eine Höhe von nicht mehr als 20 Fuss erreicht, sie gedeiht aber auch dem Laufe der Flüsse folgend in der Niederung, wo sie einen mächtigen Baum von 100 Fuss Höhe und den Stützpunkt für die zahlreichen wilden Reben bildet. Das Holz dieses Baumes ist von einer lichten röthlichen Farbe und kann zur Möbelfabrication verwendet werden. *P. Monticola* kann also ein mächtiger Baum werden, dessen Stamm von einer rauhen aschgrauen Rinde bedeckt ist. Die Aeste sind aufwärts strebend und enden in zarten schlanken Zweigen, die in der ersten Zeit der Vegetation mit einem weissen Filz überzogen erscheinen, während des ersten Jahres den wolligen Charakter und lichte Färbung beibehalten, später aber die glatte grüne Farbe der bekannten Espe annehmen. Die Blätter sind breit oval, herzförmig einfach gezähnt, öfter gespitzt oder keilförmig, sie sind auffallend gerippt, sind 3 Zoll lang und etwas breiter, von der Basis dreinervig, sind beiderseits reichhaarig, besonders auf den Hauptrippen und werden von 2 Zoll langen, mit dickem weissen Filz bedeckten Blattstielen getragen.

Dieser Beschreibung, welche wir dem Fachblatt „Garden and Forest" entnehmen, wollen wir nur noch beifügen, dass die Eingeborenen diesem Pappelbaum den Namen Guerigo beilegen.

Jasminum polyanthum. Die Orientalen besitzen bekanntlich die ausserordentliche Schwäche, ihre Sinne durch Wohlgerüche verschiedenster Natur zu betäuben, wozu ihnen die sie umgebende Pflanzenwelt hauptsächlich die Mittel bietet. Vor Allem ist es der „Jasmin", den sie sehr bevorzugen, der ihnen ihre werthvollen Tschibukrohre liefert und der in vielen Arten in den warmen und gemässigten Zonen beider Hemisphären verbreitet ist.

Die Gattung *Jasmin* repräsentirt die natürliche Pflanzenfamilie der *Jasmineen*, umfasst eine grosse Zahl von Sträuchern mit aufrechten oder rankenden Zweigen und gewöhnlich immergrünen gegenständigen oder seltener abwechselnden einfachen oder gefiederten Blättern, mit weissen oder gelben trichterförmigen Blumen. In jene Gruppe, welche gefiederte Blätter besitzt und zu der *Jasminum grandiflorum L.*, der *spanische Jasmin* aus Malabar, gehört, zählt auch eine neue Art, welche 1883 von Delavay in den Auen bei Tapin Tzé, einer kleinen Stadt der chinesischen Provinz Yunnan und auch an einigen anderen Orten derselben Gegend aufgefunden wurde. Dieser neue, sehr hübsche Jasmin, welcher von A. Franchet in der „Revue horticole" beschrieben wurde, gleicht in vieler Beziehung dem be-

kannten *J. grandiflorum*, nur sind dessen Blätter weitaus grösser und deren Form etwas abweichend, da sie aus 5 bis 7 Foliolen bestehen, leicht graugrün gefärbt, lanzettförmig und manchmal an der Basis herzförmig eingeschnitten sind. Die zahlreich erscheinenden Blüthenzweige entwickeln sich in einer ausserordentlich reichen Fülle, wodurch sich diese Neuheit den besten ihrer Schwestern ebenbürtig anschliesst. Die Blüthen sind ausserhalb fleischfarbigrosa, aufgeblüht milchweiss und hauchen einen äusserst zarten Wohlgeruch aus. Die Corolle erreicht eine Länge von 4 Centimeter, die Röhre ist schlank und dünn, die 5 Blumenlappen sind länglich, nahezu 1 Centimeter, etwas abgestumpft.

Seinem heimatlichen Standorte entsprechend dürfte dieser neue *Jasmin* wahrscheinlich in milden Klimaten ganz gut im Freien überwintern, vielleicht auch an etwas nördlicher gelegenen Orten gedeihen. Jedenfalls ist es aber eine Pflanze, die, einmal genügend bekannt, Gegenstand besonderer Beachtung werden wird.

Hamamelis arborea (Zaubernuss). Im Jahre 1736 wurde aus Virginien ein Strauch nach Europa gebracht, der in seinem Ansehen viele Aehnlichkeit mit unserer Haselnuss besitzt und von Linné den Namen *Hamamelis virginica* erhielt. Dieser also längst bekannte Strauch ist besonders auffallend deshalb, weil seine Blumen meist in der Mitte des Monats October, wo die Blätter der übrigen Gehölze abzufallen beginnen, aus den Winkeln der Blattstiele erscheinen. Die Blüthen stehen meist zu dreien beisammen auf runden, gelblichbraunen, fast filzigen Stielen, die Kelchblätter sind länglich, inwendig grünlichgelb, an der Spitze zurückgeschlagen und mit sehr feinen Haaren gefranst. Die Kronenblätter sind schmal, ungefähr dreimal so lang als die Kelchblätter und gelblichgrün.

Von dieser gewiss nicht uninteressanten Gehölzgattung erhielten die Herren Veitch aus Japan 1862 eine Art, die in diesem Jahre im Februar blühte und zu dieser Zeit auch gelegentlich der monatlichen Versammlung der Royal Horticultural Society ein Certificat erster Classe zugesprochen erhielt. Von den in Japan vorkommenden Zaubernussarten sind drei Formen bekannt. *H. arborea* als eine der frühest blühenden und am lebhaftesten gefärbten Art. *H. japonica*, deren Petalen heller gelb schattirt sind, und *H. Zuccariniana*, ähnlich der vorigen mit Ausnahme des dunkler gefärbten Kelches. Von allen diesen drei japanischen Arten ist *H. arborea* die beste, da sie, wie bereits erwähnt, frühzeitig ihre Blumen entfaltet und den schönsten Wuchs von allen zeigt. Wie der „Garden" versichert, wird dieser reizende Strauch, von dem er auch ein hübsches farbiges Bild bringt, binnen Kurzem ein Liebling der zahlreichen Dendrologen und in der Zukunft ein beliebter baumartiger Strauch werden.

Diese neue Zaubernussart ist ebenso winterhart wie *H. virginica*, gedeiht in jedem kräftigen und mässig feuchten Boden. Auch sie besitzt einen buschigen Wuchs und bedarf nicht des Schnittes, um in Form zu bleiben. Die Vermehrung erfolgt aus Samen, die im Herbst gesäet werden, oder durch Ableger.

Rinde und Blätter von *Hamamelis* werden in Nordamerika medicinisch verwendet, sie enthalten nach Cheney ein verseifbares Wachs, grünes Harz, Tannin und Zucker, jedoch kein krystallisirbares Alkaloid.

Japanische Melone. In Folge der grossen Ausstellung vom Jahre 1889 in Paris kamen eine Anzahl neuer Pflanzen nach Frankreich, von denen eine, die „*Japanische Melone*", auch für uns Bedeutung haben wird.

Es dürfte dies wohl die kleinste aber auch die früheste Melone sein, die überhaupt existirt. Sie hat schwache und lange, leicht behaarte Stengeltriebe und herzförmige, ge-

lappte und gezähnte Blätter. Die Blumen sind sehr schön gelb, die männlichen an dünnem Stengel; die weiblichen sind glockenförmig und etwas grösser. Die Früchte sind ungefähr 10 Centimeter lang bei 7 Centimeter Durchmesser, kurz abgerundet, an beiden Enden wenig zugespitzt, von gleichmässigem Dunkelgrün bis zur Reife in gelben Grund übergehend, wobei sie zuletzt einen sehr angenehmen Duft von grosser Feinheit aushauchen, der aber sehr fremdartig und nicht als der charakteristische Geruch unserer Melonen erscheint. Haut sehr fein, leicht durch graue, verlängerte Linien, wie Stickereianfänge, die Längsrippen markirend, welche aber nicht vorhanden sind. Feiner, starker Stiel, fest an der Frucht, aber weder in einer Vertiefung noch auf einem Polster sitzend. Fleisch grün; manchmal grünlichweiss, wenig dicht, leicht gezuckert, saftig, zerfliessend, von sehr feinem und eigenthümlichem Geschmack, sehr angenehm und an Orangenblüthen erinnernd. Samenanlage mittelgross; Samenkerne zahlreich.

Die Melone nimmt beim Reifwerden das Gelb der Haut und einen Geschmack des Fleisches wie unsere Melonen an, der aber ganz verschieden von dem der Cantaloupen ist.

Die japanische Melone zeichnet sich durch ihre enorme Fruchtbarkeit und verlängerte Vegetation aus. Nach jedem Beschneiden erscheinen kurze Fruchttriebe, so dass man sagen kann, die Vegetation bringe ununterbrochen Früchte hervor. Dabei sind freilich die Früchte ziemlich klein, doch auch darin sind sie interessant.

Die Kerne dieser Melone waren als „Melonen mit grünem Fleisch" aus Japan gesendet, gingen mit mehreren ähnlichen auf und wurden erst im September 1890 näher bemerkt, als man an denselben 12 bis 15 Früchte beobachtete, von denen die ersten schon passirt waren. Jetzt kostete man dieselben, fand sie bei der ausserordentlichen Fruchtbarkeit sehr gut und sammelte die Kerne. Im Frühjahr 1891 wurde von verschiedenen Gärtnern davon angebaut und erhielt einer bei der Aussaat vom 30. März am 12. Juni schon die erste reife Frucht. Eine ganz aussergewöhnliche Frühzeitigkeit.

Die Frucht gleicht mehr der russischen Netzgurke *(Cucumis anguria)*, ist aber doch eine echte Melone *(Cucumis Melo)* und darf nicht zu den Gurken gezählt werden.

Es wird sich erst zeigen, welches treffliche Gewächs diese Frucht darbietet, bis man sie mit anderen früheren Sorten, insbesondere der Ananas-Melone mit rothem Fleische, wird gekreuzt haben.

Auch die Erprobung der echten Sorte im freien Lande wird des Versuches werth sein.

Marmorirtbronzene Nectarine. Eine sonderbare Frucht, diese Nectarine, mit ihrer Färbung, die sie von allen anderen Früchten unterscheidet. Breitet man die Blätter auseinander, um nach der Frucht zu sehen, so erfährt man eine fast unangenehme Ueberraschung. Die Haut der Frucht ist nämlich von einer bronzeschwärzlichen Färbung mit feinen schneeweissen Marmorirungen, welche an Frösche und andere Amphibien erinnern. Glücklicherweise hält dieser erste Eindruck nicht an und weicht einem immer angenehmeren und besseren Gefühle, wenn man die Pfirsiche pflückt und ihr Fleisch bewundert, ja der Eindruck wird immer lieblicher, sobald man die Frucht kostet, denn ihre Qualität ist ausgezeichnet! Die „Revue horticole" verspricht, demnächst eine Abbildung und genauere Beschreibung von dieser neuen Frucht zu geben, wobei wir wohl erfahren werden, woher sie stammt und wo man sich einen Baum davon verschaffen kann.

Die Feige. Auf unseren Obsmärkten finden wir hier in Wien ansehnliche Mengen von Feigen, die theilweise aus unseren südlichen Provinzen, theilweise aus Italien und den griechischen

Inseln stammen. In diesen Gegenden wird durch die Natur das Gedeihen des Feigenbaumes *(Ficus carica)* gefördert, aber dort sieht man einzig und allein auf reichen Ertrag und legt wenig Werth auf die Sorte. In unserer Gegend wird die Feigencultur nicht in intensiver Weise betrieben, obwohl man in manchem grösseren Garten einige Bäume findet, die ihren Platz an einer sonnigen Mauer ausfüllen und vielleicht einige Früchte zu liefern. In England, wo die Feige im Freien gedeiht, aber das dortige Klima nicht das völlige Ausreifen der köstlichen Früchte gestattet, wird der Feigenbaum in eigenen Häusern, den Feigenhäusern, gezogen. Unter solchen Verhältnissen legt man einen besonderen Werth auf Früchte, die allen Anforderungen entsprechend erscheinen.

Um nun eine richtige, geeignete Sortenwahl treffen zu können, war man in England bemüht, eine Collection aller bekannten cultivirten Feigen zusammenzustellen und dieselben gleichzeitig zu erproben.

Hauptsächlich den Bemühungen des Herrn Dr. Hogg gelang es, eine Sammlung von nahezu 80 Sorten zusammenzustellen, welche aus Syrien und den übrigen Ländern des Mittelmeeres stammen. Ueber diese gewiss sehr zahlreichen Varietäten berichtete der Superintendent des Chiswicker Gartens Herr A. F. Barron in ausführlicher Weise der „Roy. Hort. Soc.", welche diesen Bericht in ihrem Journale veröffentlichte. Diese lehrreichen Ausführungen seien allen Jenen eindringlichst zur Berücksichtigung empfohlen, welche sich mit der Feigencultur beschäftigen wollen.

Herr Barron bezeichnet für den Werth einer Feigensorte als massgebend deren Grösse, Fruchtbarkeit, Reifezeit, Geschmack und Qualität, Färbung.

I. Mit Bezug auf ihre Grösse empfiehlt er:

als grossfrüchtig: *Brunswick*, eine alte bekannte Sorte, *Nebian* oder *Grosse Verte.*

Large Black Douro, neu aus Spanien eingeführt mit langer birnförmiger Frucht, dunkelpurpurrother Haut.

Als kleinfrüchtig: *White Ischia*, eine der besten.

De Lipari, Frucht blassgelb, rundlich, mit hellrosenfarbenem Fleisch.

Black Provence, Frucht birnförmig, dunkel purpurroth; Fleisch roth.

Reculver, Frucht rundlich, schwarz; Fleisch roth.

II. Mit Bezug auf ihre Fruchtbarkeit erwiesen sich als die empfehlenswerthesten:

White Ischia.

Oeil de Perdrix, Frucht klein, kastanienbraun, fast schwarz; das Auge gross, hervorragend, Fleisch dunkelrosa.

Black Provence.

White Marseille, Frucht mittlerer Grösse, birnförmig, blassgrün, Fleisch blass gefärbt.

Brown Turkey, Frucht mittlerer Grösse, birnförmig, braun oder lohfarbig, Fleisch mattroth.

Negro Largo, Frucht gross, birnförmig, dunkelpurpur; Fleisch mattroth.

III. Hinsichtlich der Reifezeit treten in den Vordergrund die Sorten: *Trifer* mit mittelgrosser Frucht, blassgrüner Schale und eben solchem Fleische; *De la Madeleine* und *Withe Marseille*, denen dann sich folgende anreihen: *Brown Turkey; Bourjassote grise*, mittelgrosse, rundliche Frucht, braun oder lohfarbig mit purpurrothen Fleken, dunkelrothem Fleische; *Violette de Bordeaux*, kleine, lange, dunkelpurpurrothe Frucht, blasses Fleisch; *Grise Savantine bifère*, mit kurzer blassbrauner gerippter Frucht; *Gouraud noir* mit mittelgrosser röthlichbrauner Frucht und blassrothem Fleisch; *Poulette* mit nahezu mittelgrossen, runden, dunkelgrünen und purpur gestreiften Früchten, deren Auge hellroth ist. Als die spätesten werden bezeichnet: *Col de Signora Bianca*, *Nebian* und *d'Agen.*

IV. Was den Geschmack betrifft, so wird die *Bourjasotte grise* von keiner übertoffen, da gerade die halbreifen

Früchte derselben am köstlichsten schmecken.

Auch *Col de Signora Bianca*, *Nebian Grise Savantine bifère* und *Poulette* sind von ausserordentlicher Güte befunden worden.

V. Die Färbung ist für den Werth einer Sorte nur insoferne von Bedeutung, als das Ansehen dadurch gewinnt. Als die besten grün-, weiss- oder gelbfrüchtigen werden bezeichnet: *De la Madelaine*, *White Marseille*, *Dorée* und *Nebian*; als braunfrüchtig: *Brown Turkey*, *Burjasotte grise* und *De l'Archipel*; und als schwarz oder dunkel gefärbt: *Violette de Bordeaux*, *Negro Largo*, *Black Ischia* und *Gourand noir*.

VI. Als die besten Varietäten, welche zwei Ernten liefern, wurden die *White Marseille*, *De la Madelaine*, *Trifer*, *Brown Turkey* und *Brunswick* erkannt.

Der Feigenbaum wird in Oesterreich wie auch in Deutschland vorzugsweise als Spalier in der sonnigen Lage gezogen, und obwohl er an den Boden keine besonderen Ansprüche stellt, so gedeiht er doch in einem warmen, nicht trockenen kalkhaltigen Boden am besten, in einem solchen reift er sein Holz und liefert schöne, schmackhafte Früchte, vorausgesetzt, dass die ihn umgebende Atmosphäre einen hinlänglichen Grad von Feuchtigkeit enthält und die Sonne unbehindert auf ihn einwirken kann. Die Feige lässt sich bei uns als Spalierbaum im Freien, im Topf oder wie in England in den Feigenhäusern cultiviren, im ersteren Falle am besten in der Form eines Fächers, bedarf hier unbedingt eines genügenden Winterschutzes, den man durch Einbinden in Stroh oder Tannenreisig, in kälteren Gegenden durch Niederlegen und Eingraben ertheilt. Die Behandlung der Zweige ist ähnlich wie bei dem Pfirsichbaum.

Erdbeere Madame Struelens. Eine schwarzgefärbte Erdbeervarietät von ansehnlicher Grösse, ausgezeichneter Qualität und grosser Witterungswiderstandsfähigkeit. Sie wird vom „Bulletin d'arboriculture" als eine grossartige Neuheit beschrieben, die im Herbst durch Ed. Pynaert in den Handel gebracht werden wird.

Stachelbeeren ohne Stacheln. Wie wir einem der letzten Hefte der „Revue horticole" entnehmen, hat sich der rühmlich bekannte General-Secretär der Gartenbau-Gesellschaft in Meaux, Herr Eduard Lefort, dessen Erdbeer-Züchtungen allgemeinen Anklang fanden, damit beschäftigt von den Stachelbeeren eventuelle Verbesserungen zu erzielen. Für seine Zwecke wählte Lefort jene Stachelbeersorte, die der verstorbene Baumschulbesitzer Billiard in Fontenay aux Roses vor beiläufig 30 Jahren erzog und *La graine* benannte. In Folge fortgesetzter sorgfältiger Bemühungen gelang es ihm nun, eine Anzahl Pflanzen zu erziehen, die wirklich insoferne eine auffallende Veränderung aufweisen, als deren Zweige vollkommen unbewehrt sind und in ihrer Vegetation und Laubart abweichen. Einige dieser Sämlinge begannen dies Jahr bereits Früchte anzusetzen, die hinsichtlich ihrer Dimension, Grösse, Farbe und Geschmack eine grosse Verschiedenheit aufweisen; auch hinsichtlich ihrer Fruchtbarkeit versprechen diese neuen Züchtungen den besten älteren würdig an die Seite gestellt zu werden. Sobald die einzelnen Sorten einer weiteren Prüfung unterzogen, benannt und beschrieben sein werden, wollen wir dann neuerlich auf diese stachellosen Stachelbeeren zurückkommen.

Neue Kirsche „Hochgenuss von Erfurt". Von der Möller'schen „deutschen Gartenzeitung" wird diese neue Kirschensorte, welche in diesem Herbst von der Firma J. C. Schmidt in Erfurt in den Handel verbreitet wird, in der wärmsten Weise empfohlen. Der Baum dieser Sorte wächst sehr kräftig und trägt die schön rund gebaute, kräftige Krone der schwer mit Früchten beladenen Zweige gut aufrecht. Die Belaubung ist gross und tief

dunkelgrün. Die Früchte sind ziemlich gross, von glänzender hellrother Färbung, ähnlich denen der königlichen Amarelle, im völlig reifen Zustande dunkler, von fein gewürztem, süss-säuerlichem Geschmack.

Eine sehr auffallende Eigenschaft, welche bis jetzt noch bei keiner Kirsche beobachtet wurde, charakterisirt diese neue Sorte sofort dadurch, dass *Hochgenuss von Erfurt* reife, mittelreife und grüne Früchte auf einem Stamme trägt und die letzteren alle regelrecht zur Reife gelangen. Die ersten Früchte fangen Anfangs September zu reifen und bis in den Monat October hinein dauert die Ernte an. Jedenfalls verspricht diese neue Sorte ein werthvoller Obstbaum zu werden.

Amerikanische neue Obstsorten. Es ist uns Allen bekannt, dass die Cultur der verschiedenen Obstarten in den Vereinigten Staaten von Nordamerika heute eine solche Ausdehnung genommen hat, dass dadurch der europäische Export dorthin vollständig überflüssig erscheinen und sogar bald das Gegentheil stattfinden wird. Der Pomologie wird dort alle Aufmerksamkeit zugewendet, die Obstculturen im grossartigsten Massstabe angelegt, den Obstbäumen die sorgfältigste Cultur zu Theil, und auch in der Wahl der Sorten ist man äusserst rigoros, indem man dort weniger Werth auf nummernreiche Sortimente legt, sondern nur wirklich anerkannte, bevorzugte Marktsorten cultivirt. Aber auch hinsichtlich der einzelnen Obstsorten will man sich von Europa emancipiren und trachtet heimische zu erziehen, denen man dann den Vorrang einräumt.

Bisher waren nur einzelne Versuche bekannt geworden, die einen Erfolg in dieser Richtung constatiren lassen. Nachdem es auch für unseren Leserkreis wichtig sein dürfte, solche von competenter Seite, nämlich von dem Department of agriculture in Washington, empfohlenen neuen Sorten kennen zu lernen, so wollen wir dieselben nach dem uns vorliegenden Berichte hier anführen:

Aepfel.

Hatley. Frucht mittlerer Grösse, fast $7\frac{1}{2}$ Centimeter im Durchmesser, von regelmässiger, konischer Form, ein wenig ungleich und schief, Oberfläche weder glatt noch rauh, die Farbe ist ein schönes Gelb, hell und dunkelroth bespritzt, dunkelbraunroth und grau gestreift. Das Fleisch ist gelb, feinkörnig zart, schmelzend und saftig, und besitzt einen wunderbaren aromatischen Geschmack. Die Reifezeit in Arkansas ist im November. Die Qualität vorzüglich, weshalb diese Sorte als eine der besten für die Tafel bezeichnet wird.

Switzer. Der Baum ist vollkommen hart und besitzt seiner Abstammung aus Russland entsprechend werthvolle Eigenschaften für den hohen Norden. Die Frucht ist mittlerer Grösse von $6\frac{1}{2}$ bis 8 Centimeter im Durchmesser, Form rund, konisch, regelmässig, Oberfläche glatt, Farbe brillant carmoisin und purpur gespritzt und gestreift auf weisslichem Grunde. Das Fleisch ist weiss, zart und nicht herb. Der Geschmack ist säuerlich. Die Qualität dieser im November bis December (nördlich Vermont) reifenden Frucht ist eine gute.

Erdbeeren.

Parker's Early wurde von J. Nimon in Denison (Texas) aus Samen erzogen und von Professor T. V. Munson dortselbst verbreitet. Diese Erdbeersorte ist ausserordentlich reichtragend und gedeiht selbst noch in jenen Gegenden, wo sich die Extreme der Temperaturen, wie in Texas, berühren. Die Früchte sind zwar nicht von besonderer Grösse, aber dafür mehr gleichartig, die Form ist mehr konisch und regelmässig in ihren Umrissen, die Farbe ist brillant scharlach, das Fleisch ist fest und solid bis zur Mitte. Der Geschmack ist mild und von besonderer Güte, weshalb sie bestens zur Anpflanzung empfohlen wird.

Bubach von J. G. Bubach in Princeton, Illinois, erzogen. Die Pflanze ist von äusserst kräftigem Wuchs und hat sich während der fünfjährigen Versuche als eine für die Cultur sehr werthvolle Sorte erwiesen. Die Frucht ist sehr gross und hahnenkammförmig. Die Farbe derselben carmoisinroth und sehr anziehend, das Fleisch ist dunkel gefärbt. Der Geschmack ist vortrefflich und von feinstem Aroma.

Auch die Sorten *Wilson*, *Crescent* und *Banquet*, welche in den europäischen Culturen noch keinen Eingang gefunden haben dürften, werden als vortreffliche Tafel- und Marktsorten bezeichnet und zur ausgedehnten Anzucht bestens anempfohlen.

Weinrebe.

Brillant. Die dem eingangs erwähnten Berichte beigefügte colorirte Abbildung zeigt uns eine schöne Traube mit ansehnlich grossen Beeren von röthlicher Farbe, der Sorte *Catawba* ähnlich. Sie wurde von dem Professor Munson durch eine Kreuzung der *Lindley* mit *Delaware* gewonnen, ist von sehr kräftigem Wuchse und reichtragend. Der Geschmack ist ein köstlicher und sogar aromatischer, die Haut äusserst zart.

Aber auch den japanischen Fruchtbäumen wendet man alle Sorgfalt der Pflege zu, da sie hauptsächlich in den südlicheren Staaten Nordamerikas vorzüglich gedeihen und ansehnliche Erträge liefern. Besonders sind es die *Diospyros*-Sorten, die, unter dem Namen *Kaki* auch bei uns bekannt, überall den wohlverdienten Beifall ernten. Als neue werthvolle, köstlich schmeckende Sorten hievon werden *Zengi* und *Tsuru* angegeben, von denen die erstere eine der kleinstfrüchtigen ist, die andere hingegen länglich geformte Früchte liefert. Beide besitzen einen wirklich vortrefflichen Geschmack, der im unreifen Zustande zusammenziehend ist. Auch der aus Japan stammende Gummibaum *(Eleagnus pungens)*, welcher unter einem milden Himmelsstriche mit einer Anzahl prächtig rother, manchmal gelb gefleckter Beeren bedeckt erscheint, die, Mitte Sommer reifend, einen säuerlichen, aromatischen Geschmack besitzen sollen, wird als der Cultur würdig bestens empfohlen, da die Früchte sich besonders zum Einlegen in Zucker verwenden lassen.

Seltener Obstreichthum. Wenn wir auch in einzelnen Gegenden unseres schönen Heimatlandes nicht jene bedeutende Obsternte zu gewärtigen haben wie vorhergegangene Jahre, so ist sie doch im Allgemeinen als eine sehr gute zu bezeichnen. Welche Fülle von Früchten aber ein Baum zu liefern vermag, darüber erhalten wir einen Beweis durch einen Zweig, mit Aepfeln besetzt, den uns Herr Eugen Hillisch in Gmünd zur Ansicht einsendete und dem wir deshalb unseren Dank dafür aussprechen.

Dieser erwähnte Baum als dreijähriger Sämling vor 9 Jahren veredelt, ist dieses Jahr mit Früchten vollständig überladen, so dass ein Zweig von 35 Centimeter Länge und 6 Millimeter Stärke 47 vollkommen schön entwickelte Früchte trug, was in der Totalität einen reizenden Anblick darbot.

Um Ameisen auf Blumenbeeten zu vertilgen, nehme man einen Badeschwamm, tauche ihn in ein Wasser, in welchem recht viel Zucker aufgelöst ist, drücke dann ziemlich gut aus und lege den Schwamm auf das Ameisennest. Schon in kurzer Zeit wimmelt der Schwamm innen und aussen von den Plagegeistern. Jetzt nimmt man den Schwamm und taucht ihn in kochendes Wasser, dann beginnt die Procedur von neuem. In kurzer Zeit kann man sich so der Plage entledigen.

Literatur.

I. Recensionen.

Die immergrünen Ziergehölze von Süd-Tirol. Mit 114 Abbildungen auf 13 Tafeln nach Federskizzen des Verfassers und 8 Lichtdruckbildern nach photographischen Aufnahmen. Herausgegeben von Anton Entleutner. — München 1891. Commissionsverlag des Lit. Institutes von Dr. M. Hüttler & Konrad Fischer. 9 fl.

Die Flora von Südtirol ist, dank dem milden Klima, eine ungemein reichhaltige und, begünstigt von der Natur, gedeihen in den dortigen ebenso schönen wie kunstvollen Anlagen eine Menge von Pflanzen anderer Gebiete. Besonders sind es die zahlreichen immergrünen Pflanzen, mit denen uns der Verfasser des vorliegenden Werkes bekannt machen will und in Wirklichkeit auch vollständig bekannt macht. Dieses Buch ist übrigens ganz eigenartig gestaltet; ein poetischer Hauch durchweht die Beschreibung der einzelnen Arten und ist demnach mehr zur angenehmen Belehrung für den Laien geeignet, als zum trockenen Studium für den Fachmann. Der Autor selbst widmet sein Buch jedem Freunde der „Scientia amabilis", der im Studium der Natur einen höheren Genuss empfindet als im Streben nach materiellen Genüssen.

Gaucher's praktischer Obstbau. Anleitung zur erfolgreichen Baumpflege und Fruchtzucht für Berufsgärtner und Liebhaber. Berlin 1891. Verlag von Paul Parey. fl. 6.

Der geschätzte Autor vorliegenden Werkes erfreut sich als Autorität in der Cultur des Obstbaumes eines wohlverdienten, bedeutenden Rufes, weshalb wir seiner neuesten Arbeit die vollste Aufmerksamkeit zuwenden. Mit voller Begründung ermuntert er zur jeglichen Pflege des Obstbaumes den Fachmann wie Laien, gibt diesen alle Behelfe an die Hand, um den Obstbau erträgnissreich zu gestalten, warnt aber besonders die Letzteren vor der Manie, sich selbst Obstbäume erziehen zu wollen. Die glänzenden Resultate, welche Gaucher auf dem Gebiete der Obstcultur bisher erzielte, berechtigen ihn vollkommen, als Lehrer zu wirken. Sein Buch wird die schwere Aufgabe, als guter Rathgeber bei allen vorzunehmenden Arbeiten zu dienen, bestens erfüllen.

Allen Jenen, die gleich uns ein lebhaftes Interesse für das Aufblühen der Obstcultur empfinden, möge dieses sehr lehrreiche, mit instructiven Abbildungen versehene Buch bestens empfohlen sein.

A Manual of Orchidaceous Plants. Part VII Phalaenopsis, Aerides, Vanda, Angraecum, Arachnanthe, Renanthera, Rhynchostylis, Saccolabum, Stanropsis. Von James Veitch & Sons.

Von diesem trefflich gearbeiteten Orchideenwerke erschien vor Kurzem der siebente Theil, die vorbenannte Gruppe von Orchideen umfassend. Wir haben schon wiederholt die Gelegenheit ergriffen, unsere Orchideenfreunde auf dieses Werk aufmerksam zu machen, in welchem alles wissenswerthe Materiale mit einer staunenswerthen Sorgfalt und peinlichen Gewissenhaftigkeit zu einem formvollendeten Ganzen zusammengetragen, das Interesse unbedingt anregen und fesseln muss. Wie die früher erschienenen Bände, ebenso rechtfertigt der vorliegende Band das volle Lob, welches den geehrten Herren Autoren allseitig gezollt wird. Sie verdienen es vollkommen, denn ihr Manual of Orch. Plants wird dem Gärtner wie dem Gartenfreunde stets in allen Fällen, wo es sich um Cultur und Nomenclatur handelt, ein treuer Rathgeber bleiben.

Die Pflanzenvergiftungen. Ihre Erscheinungen und das vorzunehmende Heilverfahren von Dr. med. Schünemann. Braunschweig. Verlag von Otto Salle. fl. —.60.

Mit diesem Büchelchen kommt der Verfasser einem Bedürfnisse entgegen,

welches sich alljährlich zur Sommerszeit geltend macht. Er beschreibt in knapper Fassung das Aussehen der giftigen Pflanzenarten, ihre Wirkungsweise und die anzuwendenden Gegenmittel. Das übersichtlich angeordnete Büchelchen wird, da es leicht verständlich geschrieben ist, während des Sommers in Gärten, Wäldern und auf Feldern die trefflichsten Dienste leisten, Vergiftungen verhüten und, wo solche eingetreten, in geeigneter Weise behandeln helfen; schon im Hinblick auf die verhältnissmässig häufigen Vergiftungen durch Pilze sollte es in keinem Hause fehlen.

II. Neue Erscheinungen.

Zu beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick.

Herrmann, praktisches Handbuch der industriellen Obst- und Gemüse-Verwerthung. Berlin. 1 fl. 80 kr.

Hornberger, Grundriss der Meteorologie und Klimatologie, letztere mit besonderer Rücksicht auf den Förster und Landwirth. Berlin. 3 fl. 60 kr.

Kernobstsorten, die wichtigsten deutschen, in farbigen Abbildungen. Herausgegeben im Anschluss an die „Statistik der deutschen Kernobsorten" von R. Goethe, Herm. Degenkolb und R. Mertens, unter Leitung der Obst- und Weinbau-Abtheilung der Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft. (Zwanzig Lieferungen.) Erste Lieferung à 30 kr.

Stämmler, Grundriss des Gemüsebaues. Für landwirthschaftliche Lehranstalten und für Grundbesitzer. Zweite Aufl. Leipzig. 72 kr.

Thümen, die Blackrot-Krankheit der Weinreben. 50 kr.

Velenovský, Flora bulgarica. Descriptio et enumeratio systematica plantarum vascularium in principatu Bulgariae sponte nascentium. 10 fl.

Wiesbauer und **Haselberger,** Beiträge zur Rosenflora von Oberösterreich, Salzburg und Böhmen. Nach J. B. v. Keller's kritischen Untersuchungen vom Museum Francisco-Carolinum in Linz. gr. 8 (V, 40 S.) Linz. 80 kr.

Mittheilungen und Correspondenzen.

Für den Obstausstellungsmarkt, welcher im October in Wien abgehalten werden sollte, war folgendes System aufgestellt worden:

1. Kernobst, und zwar:

a) feine Tafelsorten, d. i. gepflückte und gleichmässig sortirte Früchte, welche sich durch schöne Form, angenehme Farbe, feinen Geschmack, Grösse und Ansehnlichkeit der Frucht auszeichnen;[1]

b) Marktobst I. Qualität, d. i. gepflückte und gleichmässig sortirte Früchte, welche sich durch gleichmässige Form und lebhaftes Colorit auszeichnen; die Früchte müssen für die Tafel brauchbar, wie auch zu Wirthschaftszwecken verwendbar sein;[1]

c) gewöhnliches Markt- und Wirthschaftsobst, d. i. solche Sorten, welche sich durch Haltbarkeit der Früchte und deren vorzügliche Verwendung zu wirthschaftlichen Zwecken auszeichnen, deren Früchte jedoch auch zum Rohgenuss sich eignen, ferner Mostobst.[2]

[1] Z. B.: weisser Winter-Calville, Canada-Reinette, gelber Bellefleur, Winter-Goldparmäne, Baumann's Reinette, Orleans-Reinette, dann weisse Herbst-Butterbirne, graue Herbst-Butterbirne, Herzogin von Angoulême, Clairgeau's Butterbirne, Diel's Butterbirne, Hardenpont's Winter-Butterbirne, Winter-Dechantsbirne, neue Poiteau's Hofrathsbirne, Virgouleuse u. a. m.

[1] Z. B.: Winter-Goldparmäne, Orleans-Reinette, Harbert's Reinette, grosse Casseler Reinette, graue französische Reinette, Edelborsdorfer, weisser Winter-Taffetapfel, dann Liegel's Winter-Butterbirne, Pastorenbirne, Blumenbach's Butterbirne, Clairgeau's Butterbirne, holzfarbige Butterbirne u. a. m.

[2] Z. B.: Carmeliter-Reinette, Champagner-Reinette, Passemaner purpurrother

2. Steinobst (Zwetschen) u. s. w.

3. Sonstige Obstgattungen, wie: Tafeltrauben, Nüsse, Mispeln, Haselnüsse.

4. Obstconserven, als: Dörrproducte, Marmeladen, Fruchtweine, Obstmost, Obstliqueure, in einer für den Grosshandel wie für den Detailverkauf geeigneten Adjustirung.

An dem Obstausstellungsmarkte dürfen nur Obstzüchter und Obsthändler aus Oesterreich-Ungarn, Bosnien und Herzegowina theilnehmen, welche

1. von feinen Tafelsorten und Tafeltrauben mindestens 25 Kilogramm per Sorte,

2. von Marktobst I. Qualität, dann Zwetschen mindestens 50 Kilogramm per Sorte;

3. von gewöhnlichem Markt- und Wirthschaftsobste mindestens 500 Kilogramm per Sorte zum Verkaufe in Vorrath haben.

Feine Tafelsorten, sowie gutes Marktobst sind in der gebräuchlichen Packung (Körbchen, Kistchen) zum Obstausstellungsmarkte zu bringen; von gewöhnlichem Markt- und Wirthschaftsobste sind aber nur Proben von 3 bis 5 Kilogramm anzustellen.

Leider ist die Abhaltung dieses Ausstellungsmarktes, sowohl wegen zu geringer Betheiligung als auch wegen der Unmöglichkeit, ausserhalb der Verzehrungssteuerlinie von Wien ein passendes Ausstellungslocal zu finden, als aufgegeben zu betrachten.

Landesobstmarkt und Ausstellung für Obst und Küchengartenproducte in Budapest. Die ungarische Landes-Gartenbaugesellschaft veranstaltet zur Förderung des Obst- und Gemüsebaues während der Zeit vom 3. bis 12. October l. J. einen Obstmarkt, verbunden mit einer Ausstellung von Obst- und Küchengartenproducten, woran sich ausschliesslich nur vaterländische Producenten und Händler betheiligen dürfen.

Cousinot, rother Jungfernapfel, rother Eierapfel u. a.; hierher sind auch solche Mostbirnen zu rechnen, welche sich dörren lassen, und andere wirthschaftliche Verwendung haben.

Die vierte Hauptversammlung des Vereines deutscher Gartenkünstler hat in den Tagen vom 19. bis 21. Juli in Frankfurt a. M. stattgefunden.

Nachdem der erste Vorsitzende, Stadt-Obergärtner Hampel-Berlin, die Versammlung begrüsst und das Geschäftliche erledigt hatte, entspann sich eine lebhafte Debatte über die Frage, ob das Leuchtgas den Bäumen schädlich sei, und über die schädliche Wirkung des vorigen Winters auf die Vegetation, an der sich folgende Herren betheiligten: Stadtgartendirector Kowallek, Köln; Bertram, Garteningenieur, Blasewitz-Dresden; Bouché, königl. Gartendirector, Dresden; Eck, Landschaftsgärtner, Blasewitz-Dresden; Vogeler, Landschaftsgärtner, Charlottenburg-Berlin; Schoch, Stadtgartendirector, Magdeburg; Hoppe, Gartenkünstler, Berlin; Siebert, Director des Palmengartens zu Frankfurt a. M.; Brodersen, Landschaftsgärtner, Berlin; Rüppell, Landschaftsgärtner, Hamburg; Krütgen, Landschaftsgärtner, Halle; Seeligmüller, Lehrer an der Anstalt in Geisenheim; Bouché, Garteninspector, Bonn; Hampel, Stadt-Obergärtner, Berlin, u. a. H. Allgemein wurde bestätigt, dass das Leuchtgas schädlich wirkt, ganz gleich, welche Baumart davon betroffen wird und in welchem Alter die Bäume stehen. Aber auch andere, sich im Boden entwickelnde Gase können schädlich und tödlich wirken, namentlich solche, welche aus dem Verwesen unreiner oder mit chemischen Substanzen verbundener Erde sich entwickeln. Ueber die Anwendung von Schutzmitteln wies Eck, Blasewitz, auf die Thonumhüllung der Gasrohrleitungen, die mit Luftschächten, welche nach oben führen, versehen sind, hin, wie sie sich in Paris sehr gut bewähren. Ist der Boden mit Gas durchzogen, so ist es nothwendig, den ganzen inficirten Boden zu beseitigen und durch frischen zu ersetzen. Stadt-Obergärtner Hampel, Berlin, wies auf das Verfahren hin, welches in Berlin an-

gewendet wird. Darüber wird derselbe noch eine besondere Abhandlung bringen.

Zur zweiten Frage theilte der Fragesteller mit, dass starke *Ailanthus* in der Kaiserstrasse zu Mainz vollständig erfroren seien. Stadtgartendirector Schoch, Magdeburg, constatirte dies von starken *Gleditschien, Acacien, Platanen*. Stadt-Obergärtner Hampel, Berlin, theilte mit, dass in Berlin wohl junge Platanen, welche erst eine Vegetationsperiode an ihrem Standorte durchgemacht haben, erfroren seien, dagegen stärkere Bäume nur von den Frühjahrsfrösten und den kalten, von eisigen Regengüssen begleiteten Winden zur Zeit der jungen Triebe gelitten haben. Derselbe gab auch Auskunft, wie man sich vor grossen Verlusten an jüngeren Platanen in Baumschulen schützen kann.

Bertram, Blasewitz-Dresden, hielt einen Vortrag über die Anlagen auf der Besitzung des Herrn Baron v. Eichel bei Eisenach und begleitete denselben mit einer grossen Zahl von Zeichnungen.

Nachdem die Versammlung sich zum nächstjährigen Versammlungsorte in der Mehrheit für Hamburg entschieden, wurde die Sitzung geschlossen.

Der Gartenbau auf der Weltausstellung in Chicago 1893. Diese Ausstellung, zu der in der Neuen Welt alle Vorbereitungen in der ausgedehntesten Weise getroffen werden, wird auch ein bedeutendes Areale für den Gartenbau reservirt halten. Aber auch die für denselben bestimmten Räumlichkeiten werden sicher Alles übertreffen, was noch je für diesen Zweck hergestellt wurde.

„The american Florist" bringt in seiner Nummer vom 18. Juni das Bild der Gartenbauhalle, nach welchem deren Façade imponirend wirken muss. Der Bau wird eine Länge von 1000 Fuss, seine grösste Breite 286 Fuss betragen, in der Mitte überragt ein Centralbau von 187 Fuss Durchmesser und 113 Fuss Höhe, die beiden End-Pavillons. Gallerien werden das Gebäude auf drei Seiten umgeben, von wo man eine Aussicht auf die Anlagen erhält. Die vorläufig veranschlagten Kosten beziffern sich auf 400.000 Dollars.

Die naturhistorische Gesellschaft in Nürnberg veranstaltet aus Anlass ihres nunmehr 90jährigen Bestandes am 24. und 25. October l. J. eine besondere Festfeier.

Cardinal Lud. Haynald, der noch in seinen letzten Jahren mit Vorliebe das Belvedere in Wien und die dortigen Alpenpflanzen aufsuchte, die ihn von jeher interessirt hatten, war Verfasser einer Schrift über die „Pflanzen der Bibel", die er als Dissertation zur Erlangung der Doctorwürde schrieb, die aber in deutscher Sprache vergriffen ist, dagegen in ungarischer Sprache noch bis in die neueste Zeit neu gedruckt wurde. Diese Schrift rief 1871 ein in Pest erschienenes Werk „Zur Botanik des Talmud" hervor, welches von dem Rabbiner in Gaya, Dr. M. Duschak, der im vorigen Herbst in Wien starb, dem Erzbischof Haynald gewidmet wurde.

L'Orchidéenne. In der 27. und 28. Versammlung wurden folgende Auszeichnungen zuerkannt:

Ehrendiplom erster Classe:

Cattleya Mossiae M. Raoul Warocqué. Warocqué.
Odontoglossum Cervantesi var. Imschootianum. Van Imschoot.
Odontoglossum crispum Mme G. Miteau. Miteau.
Cattleya Mossiae var. aurea. Linden.
Odontoglossum crispum var. candidissimum. Linden.
Odontoglossum Humeanum var. Baron van Boetzelaer.
Catasetum cristatum var. Linden.
Zygopetalum Lindeniae. Linden.
Laelia purpurata var. Vervaeti. Vervaet & Cie.
Cypripedium Desboisianum. Linden.

Ehrendiplom zweiter Classe:

Aerides sp. nova. Linden.
Odontoglossum Pescatorei var. sulphureum. Warocqué.

Verdienstcertificat erster Classe:

Cattleya Mossiae var. Sibyrolensis. Martin-Cahuzac.
Cypripedium Argus Moensi. Miteau.
Cattleya Mossiae. J. de Lansberge.
Cattleya Mendeli. Dr. Capart.
Cattleya Mendeli. Linden.
Laelia purpurata. Warocqué.
Laelia purpurata var. Russelliana. Warocqué.
Odontoglossum elegans. Warocqué.
Odontoglossum Helenianum. Warocqué.
Odontoglossum Bleichröderianum. Warocqué.
Odontoglossum Wilckeanum. Massange de Louvrex.
Odontoglossum crispum var. Vervaet & Cie.
Coelogyne peltastes. Rodigas.
Masdevallia Veitchi grandiflora. Linden.
Cypripedium Harrisianum superbum. Warocqué.
Cypripedium Schröderae. Linden.

Verdienstcertificat zweiter Classe:

Cypripedium Warocqueanum. Warocqé.
Laelia purpurata. Draps-Dom.
Odontoglossum Ruckeria. Vervaet & Cie.
Odontoglossum vexillarium. Dr. Capart.
Cypripedium caudatum. Warocqué.

Culturcertificat erster Classe:

Cattleya Mossiae. Warocqué.
Cattleya Skinneri. Warocqué.
Cattleya Mendeli. Linden.
Cattleya Mossiae. Warocqué.
Oncidium ampliatum majus. Warocqué.
Phajus grandifolius. Linden.
Cypripedium grande. Graf de Bousies.
Laelia purpurata. Vervaet & Cie.

Ein Baumriese. Auf der Weltausstellung im Chigaco wird ein Baumstamm zu sehen sein, von welchem man ein Stammstück netten glatten Holzes mit 30 Meter Länge und $6^1/_2$ Meter Durchmesser leicht abschneiden kann. Es besteht die Absicht, aus diesem Stück einen completen Eisenbahntrain herauszumeisseln, da aber das Ganze in keine Bahnstation hineingeht, so wird es in zwei 15 Meter lange Stücke geschnitten und jeder dieser Theile zu einem vollständigen Passagierwaggon umgestaltet. Die rauhe Rinde des Baumes wird als Dach verwendet und die Seiten und Enden des ganzen Wagens bleiben roh und unpolitirt, während das ganze Innere in der prächtigen Weise der Pullmann Cars hergestellt und decorirt wird. Das Innere wird natürlich ganz ausgehöhlt und Fenster und Thüren eingemeisselt, Plattformen ausser- und Gestelle unterhalb angebracht und um den ganzen Wagen Eisenbänder gezogen. Bewohner von Tulare mit Weib und Kind gehen auf diesem Wagen nach Chicago, wo er als die Wohnung der Delegation in den Ausstellungsgründen zu sehen sein wird.

Blumenhandel. Dreihundertdreiundzwanzig Tonnen (3,070.000 Kilogramm) Schnittblumen sind in den vier Monaten vom 1. November 1890 bis Ende Februar 1891 in Cannes verpackt und versendet worden. Der Handel vergrössert sich aber noch immer. In den letzten achtzehn Monaten etablirten sich nicht weniger als 53 neue Etablissements für Blumencultur. In Nizza dagegen soll wegen der enormen Fröste der Handel 15 Millionen Francs verloren haben.

In Nordamerika beginnt hie und da der Blumenhandel an die Stelle der Blumenzucht zu treten. In den ersten Tagen des Juni traf eine prachtvolle Sendung abgeschnittener Gardenienblumen aus Dallas in Texas in New-York ein, die im Freien gezogen waren.

In Berlin kommen alljährlich 16.000 bis 20.000 Packete mit abgeschnittenen Blumen auf der Post an. Davon enthalten 8000 bis 10.000 Packete lediglich Rosen in den beliebtesten südlichen Spielarten, wie *Souvenir de la Malmaison* und *Gloire de Dijon*, dann Bengalrosen und ganz besonders die jetzt so sehr beliebten gelben Safranrosen. Jedes Packet enthält gegen 40 Dutzend, die Gesammtsumme der ankommenden Rosen beträgt also 300.000 bis 400.000 Dutzend. Die übrigen Blumenpostsendungen bringen

Flieder, Veilchen, Narcissen, Mimosen, je 10 Procent, Reseda etwa 20 Procent, Levkojen 15 Procent, Anemonen, Nelken, Tausendschön je 5 Procent, dann Hyacinthen, Crocus, Ranunkeln, Goldlack u. A. zusammen etwa 10 Procent. Die Versendung geschieht in Päckchen, wovon z. B. die Veilchen zu 120 Bund à 50 bis 100 Stück, Narcissen 40 bis 50 Päckchen à 10 Stiele, Levkojen in 20 bis 30 Bund à 10 Stiele, Reseda in Päckchen zu 30 bis 40 Bund à 10 bis 20 Stiele, Nelken zu 100 bis 300 Stück u. s. w. verpackt werden. Alle diese Sendungen gelangen in 4 Monaten, von Ende October bis Ende Februar, nach Berlin, und werden nebst den hier getriebenen Blumen zum Theil anderweitig hin verschickt, grösstentheils aber in Berlin selbst verkauft.

Wiener Obst- und Gemüsemarkt vom 25. Juli 1891 bis 25. September 1891. Die Zufuhr betrug an Gemüse 12.700 Wagen, Erdäpfel 4000 Wagen. Obst 7000 Wagen. Die Preise während dieser Zeit waren für

Gemüse:

Kohl	30 St.	fl.	—.20	bis	—.70	Rüben, Gold-	4—40 St.	„	—.10
Kraut	„	„	—.50	„	2.50	— rothe	20 St.	fl.	—.15	„	—.40
— roth	„	„	—.70	„	3.—	Sellerie	30 St.	„	—.15	„	1.50
Kohlrabi	„	„	—.15	„	—.40	Petersilie	5—40 St.	„	—.10
Blumenkohl	„	„	1.10	„	10.—	Porrée	20—60 „	„	—.10
Sprossenkohl	p. K.	„	—.40	„	—.44	Schnittlauch	30—40 Büschel	„	—.10
Spinat	p. K.	„	—.05	„	—.12	Petersilie	30 „	„	—.10
Kopfsalat	30 St.	„	—.15	„	—.80	Dillnkraut	20—30 St.	„	—.10
Bindsalat	„	„	—.15	„	—.50	Bertram	20—30 „	„	—.10
— gekrauster	„	„	—.20	„	—.80	Quendel (Kuttelkraut)	25—30 B.	„	—.10
Erbsen, grün	p. K.	„	—.12	„	—.30	Kerbelkraut	p. K.	„	—.15
Erbsen, ausgelöste	p. L.	„	—.20	„	—.70	Kreun	100 St.	fl.	4.—	bis	20.—
Bohnen, grün	p. K.	„	—.05	„	—.12	Zwiebel, ital.	p. K.	„	—.3	„	—.5
Maiskolben	p. St.	„	—.1½	„	—.3	--- hiesige	„	„	—.4	„	—.5
Speisekürbis	p. St.	„	—.03	„	—.15	Perlzwiebel	100 St.	„	—.15	„	—.20
Gurken, Einlege	100 St.	„	—.25	„	—.40	Schalotten	p. K.	„	—.25	„	—.30
— Einschneid	„	„	—.60	„	6.—	Rocamboll	„	„	—.30	„	—.40
Melanzani	p. St.	„	—.2	„	—.5	Knoblauch	„	„	—.12	bis	—.15
Paradiesäpfel	p. K.	„	—.5	„	—.15	Erdäpfel	„	„	—.3½	„	—.4½
Schwarzwurzeln	30 St.	„	—.20	„	—.40	— Kipfel	„	„	—.5	„	—.8
Rettig, kleiner	20—30 St.	„	—.10								
— schwarzer	6—16 St.	„	—.10								
Rüben, weisse	6—20 St.	„	—.10								
Rüben, gelbe	6—30 St.	„	—.10								

Schwämme:

Pilslinge	p. K.	fl.	—.15	bis	—.80
Röthlinge	„	„	—.6	„	—.40
Brätlinge	„	„	—.10	„	—.16

Obst:

Kirschen	p. K.	fl.	—.10	bis	—.36	Birnen, sonstige	„	„	—.08	„	—.25
Weichsel	„	„	—.12	„	—.42	Quitten	„	„	—.15	„	—.20
Aprikosen	„	„	—.18	„	—.45	Azerollen	„	„	—.15	„	—.45
Pfirsiche	„	„	—.15	„	—.60	Aschützen	100 Stück	„	—.20	„	—.30
Pflaumen	„	„	—.7	„	—.30	Erdb. Wald-,	p. K.	„	—.90	bis	1.10
Zwetschken	„	„	—.7	„	—.32	Himbeeren, Wald-	„	„	—.30	„	—.45
Kornelkirschen	„	„	—.10	„	—.16	Johannisbeeren	„	„	—.14	„	—.30
Sommer-Süssäpfel	„	„	—.08	„	—.20	Stachelbeeren	„	„	—.12	„	—.18
— roth. Herbstcalvill	„	„	—.7	„	—.14	Weintrauben, ital.	„	„	—.25	„	1.20
Kochäpfel	„	„	—.8	„	—.18	— österr.	„	„	—.18	„	—.50
— sonstige	„	„	—.6	„	—.16	— ungar.	„	„	—.14	„	—.36
Birnen, Ducaten-	„	„	—.15	„	—.30	Heidelbeeren	„	„	—.10	„	—.18
— Hafer	„	„	—.6	„	—.16	Preiselbeeren	„	„	—.10	„	—.28
— Salzburger	„	„	—.10	„	—.25	Feigen, ital.	„	„	—.18	„	—.50
— Nagowitz	„	„	—.15	„	—.25	— hiesige	p. St.	„	—.03	„	—.08
— Kaiser	„	„	—.15	„	—.40	Melonen, Zucker-	„	„	—.10	„	1.40
— Plutzer	„	„	—.12	„	—.25	— Wasser-	„	„	—.10	„	—.70
— Bergamotte	„	„	—.12	„	—.30	Ananas	p. K.	„	4.50	„	5.—
— Spada	„	„	—.30	„	—.45	Nüsse, frische	p. 100 St.		—.20	„	1.60
— Isembart	„	„	—.15	„	—.40						

Berichte und Kataloge.

Wilhelm Klenert in Graz. Verzeichniss der Engrospreise von Obstbäumen, Obstwildlingen, Zierbäumen und Rosen.

Muskauer Baumschule, Ober-Lausitz, Schlesien. Auszug aus dem Hauptverzeichnisse. Partiepreise.

Haage & Schmidt in Erfurt. Blumenzwiebeln und Knollengewächse. Samen für die Herbstsaat, diverse Pflanzen.

C. W. Mietzsch, Handelsgärtnerei in Dresden. Rosenbaumschulartikel und einige Gewächshauspflanzen.

Frères Simon Louis, Baumschulen in Plantières bei Metz. Obst- und Zierbäume, Frucht- und Ziersträucher, Rosen und Coniferen.

Louis van Houtte Père in Gent. Azalea, Camellia, Rhododendron, Moor- und Heidepflanzen, Magnolia.

Alexis Dallière, Handelsgärtner in Gent. Specialofferte von Azalea, Camellia, Palmen, Farne, Orchideen.

E. H. Krelage & Sohn, Hoflieferanten in Haarlem. Blumenzwiebeln und Knollengewächse.

D. A. Koster in Boskoop bei Gouda (Niederlande). Rhododendron, Azalea, Laub- und immergrüne Gehölze, Rosen, Obstbäume.

Leonard Lille & Beney (Beney, Lamaud & Musset succ.), Handelsgärtner und Samenhändler in Lyon. Blumenzwiebeln und Knollen.

Alexandre Bernaix, Rosencultivateur in Villeurbanne bei Lyon. Rosenneuheiten und Rosen aus allen Classen.

Wilhelm Pfitzer in Stuttgart. Rosen, holländische Blumenzwiebeln, Neuheiten.

L. Späth, Baumschule bei Rixdorf, Berlin. Hauptverzeichniss für 1891 bis 1892.

Hillebrand & Bredemeier in Pallanza, Italien. Neuheiten eigener Züchtung und eigener Einführung.

Josef Renezeder in Sanct Martin, Innkreis, Oberösterreich. Rosa canina, Obstwildlinge, Obstbäume, Alleebäume, Wald- und Parkpflanzen.

Personalnachrichten.

Leon Simon, der Chef der rühmlichst bekannten Firma Simon Louis frères, wurde durch die Verleihung des Ordens der Ehrenlegion ausgezeichnet.

Barbier Eugen Louis, Chef der Baumschulen der Firma Transon frères in Orleans, erhielt die Auszeichnung pour le mérite agricole.

Dr. W. T. Thiselton Dyer, Director des botanischen Gartens und Museums in Kew, erhielt als Auszeichnung für seine Verdienste von der kaiserlichen Leopold-Carolin. Akademie den Ehrentitel als Dr. der Philosophie.

Am 22. August l. J. ging die auch in Oesterreich wohlbekannte Firma J. C. Schmidt in Erfurt in den alleinigen Besitz des Herrn Ernst Müller über, welcher dieses Geschäft unter seinem bisherigen Namen in ausgedehnter Weise fortführen wird.

Franz Malý, k. k. Burggarten-Inspector in Wien, ist nach längerem Leiden im 68. Lebensjahre gestorben. Während seiner Thätigkeit als k. k. Hofgärtner im Belvedere hatte er sich besondere Verdienste um die Cultur und Erforschung der Flora austriaca erworben.

Eduard Petzold, eine Capacität auf dem Gebiete der Landschaftsgärtnerei und als Chef der ehemals Prinz von Niederland'schen Baumschule in Muskau in den weitesten Kreisen vortheilhaft bekannt, starb im hohen Alter von 76 Jahren zu Blasewitz bei Dresden.

Auf die durch den Heimgang des Dr. v. Nägeli erledigte Professur der Botanik an der k. Universität in München wurde Professor Dr. Göbel berufen.

Handelsgärtner Josef Holly in Wien ist am 12. September im 59. Lebensjahre gestorben.

Verantw. Red. Hans Sedlecko. — K. u. k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick.
K. u. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien.

Wiener
Illustrirte Garten-Zeitung.

Sechzehnter Jahrgang. November 1891. XI. Heft.

Die Bastarde der Farne.

Von Dr. Rudolf Raimann.

In letzter Zeit hat unsere Kenntniss über Bastardbildungen unter den Farnkräutern durch zwei neue Formen eine willkommene Bereicherung erfahren. Die eine derselben ist eine wildwachsende Hybride zwischen *Aspidium Lonchitis Sw.* und *Aspidium lobatum Metten.*, welche Herr Dr. Sv. Murbeck, Assistent an der Universität in Lund, zuerst in der Herzegowina beobachtete und bald darauf auch auf dem Gippel in Niederösterreich wiederfand.[1] Dieses *Aspidium Murbeckii*, wie der Bastard zu Ehren des Entdeckers, der die binäre Nomenclatur für Bastarde nicht gelten lässt, genannt sein möge, hält in allen seinen Merkmalen die Mitte zwischen *Aspidium lobatum* und *Aspidium Lonchitis*, besitzt überdies verkümmerte Sporen und seine Sporangien sind meist nur mit einer dunklen, körnigen, von den desorganisirten Sporen herrührenden Masse erfüllt. Die hybride Natur dieser Pflanze steht sonach ausser Zweifel. Minder zuverlässig ist die Bastardnatur der zweiten oben erwähnten Form festgestellt. Dieselbe ist ein künstliches Product, eine Gattungshybride, welche nach einem Berichte im „Jardin" vom 5 Mai d. J.[1] der Handelsgärtner Tabar in Montmorency zwischen *Asplenium nidus L.* und mehreren Varietäten von *Scolopendrium vulgare Sm.* erzielt hatte. Da die Gattungen *Asplenium* und *Scolopendrium* einander nahe verwandt sind, ist eine Bastardbildung zwischen *Asplenium nidus* und *Scolopendrium vulgare* nicht unwahrscheinlich; allein bisher sind von Herrn Tabar's Culturen nur Jugendformen bekannt, welche allerdings in ihren Merkmalen die Mitte zwischen den angegebenen Stammpflanzen einhalten sollen; ob sie aber fruchtbare oder verkümmerte Sporen hervorbringen werden, ist noch fraglich, so dass eben ihre Bastardnatur nicht über allen Zweifel erhaben steht, insbesondere, wenn man noch bedenkt, dass *Asplenium nidus* in der Jugend sehr mannigfaltige Formen aufweist. Es wäre daher sehr erwünscht, die Entwickelung der Pflanzen Herrn Tabar's weiter verfolgen zu können.

Versuche, Bastarde unter den Farnkräutern hervorzubringen, sind seit Marten's Bericht über die Kreuzung des Gold- und Silberfarnes zu wieder-

[1] Sv. Murbeck, Beiträge zur Kenntniss der Flora von Südbosnien und der Herzegowina, Lund 1891.

[1] Vgl. „Wiener Illustr. Gartenztg." 1891, p. 344.

holten Malen, insbesondere in England, ausgeführt worden und finden nun bei den Gärtnern allgemeinere Beachtung, so dass bei weiterer Verfolgung dieses noch sehr fruchtbaren Gebietes die Zahl der bekannten Farnhybride bald wieder erhöht werden dürfte.

Allerdings ist eine künstliche Hybridenbildung bei Farnen unvergleichlich schwieriger als bei den Blüthenpflanzen. Bei letzteren ist es dem Züchter und Gärtner ein Leichtes, durch Uebertragung des Pollens der einen Art auf die Narbe einer anderen Hybride Formen direct zu erzeugen, nicht so bei den Farnen und den Gefässkryptogamen überhaupt. Die Farne besitzen bekanntlich einen Generationswechsel, in welchem gerade die Geschlechtsgeneration wegen ihrer Kleinheit nur sehr mühevoll zu beobachten und in den meisten Fällen auch noch kaum gekannt ist. Das eigentliche Farnkraut mit seinen mannigfaltigen, herrlichen Wedeln stellt die zweite, die geschlechtslose Generation dar und erzeugt an seinen Blättern in den Sporangien einzellige Sporen, durch deren Ausstreuung die Verbreitung der Art und der Standortswechsel vermittelt werden.

Bei günstigen Bedingungen, namentlich genügender Feuchtigkeit und Wärme, keimen die Sporen meist schon wenige Tage nach der Aussaat, selten bedürfen sie vorher einer kürzeren oder längeren Ruheperiode. In Folge von Wasseraufnahme schwillt der Sporeninhalt an, sprengt die äussere Hülle und tritt als kurzer, chlorophyllführender Schlauch hervor; derselbe entwickelt bald einzellige Wurzeln (Rhizoide), theilt sich selbst zunächst durch Querwände und wächst allmählich zu einem spatelförmigen, nierenförmigen oder herzförmigen Zellkörper, dem Vorkeime (Prothallium) heran. Diese kleinen, selten über 1 Centimeter im Durchmesser fassenden Gebilde sind die Geschlechtsgeneration der Farne, sie tragen die Sexualorgane, die Antheridien und Archegonien. Eine Kreuzung zwischen zwei Farnarten kann sich also nur an den kleinen Vorkeimen vollziehen und ist daher der unmittelbaren Beobachtung kaum zugänglich.

Die Vereinigung der Samenzellen (Spermatozoiden) der Antheridien mit der Eizelle des Archegoniums erfolgt bei den Farnen, wie bei den übrigen Gefässkryptogamen nur durch Vermittelung des Wassers. Bei beginnender Reife treten sowohl in den Archegonien als auch in den Antheridien Quellungserscheinungen auf, welche das Oeffnen derselben bewirken. Die Spermatozoiden schwärmen aus, gelangen in dem umgebenden Wasser (des Regens oder Thaues) zu der Archegoniummündung, wo sie in dem Schleim der gequollenen Zellen des Archegoniumhalses bis zur Eizelle vordringen. Antheridien und Archegonien finden sich in der Regel in grösserer Zahl auf der Unterseite zwischen den Wurzeln und am Rande der Vorkeime. Bei den Farnen entstehen in der Regel beiderlei Geschlechtsorgane entweder stets auf demselben Prothallium nebeneinander, oder die Vorkeime sind doch vorwiegend monöcisch, und nur ausnahmsweise zeigen sie Neigung zur Diöcie *(Osmunda, Ceratopteris, Cyatheaceae)*

oder sie werden in Folge mangelhafter Ausbildung ameristisch, d. h. sie entwickeln in ihrem Gewebe kein Theilungsgewebe (Meristem), können somit auch keine Archegonien, welche nur aus meristematischen Zellen hervorgehen, erzeugen, wohl aber Antheridien, welche gleich Haargebilden (Trichomen) aus jeder beliebigen, auch älteren Zelle sich entwickeln können. Die Ursachen dieser von Prantl [1] entdeckten Erscheinung der Ameristie sind wohl verschiedener Art; oft ist sie jedenfalls in den Sporen selbst, beziehungsweise in einer mangelhaften Ausbildung derselben begründet, meist dürfte sie aber nur auf hindernde Umstände bei der Cultur, wie Mangel an Licht und geeignete Nahrungszufuhr, zu dichte Aussaat u. dgl., zurückzuführen sein.

Die Befruchtungsvorgänge der Farne wurden hier kurz wiedergegeben, [2] um zu erinnern, wie ungünstig die Verhältnisse schon für eine spontane Entstehung von Farnbastarden liegen; die directe Vermittelung einer Kreuzung zwischen Spermatozoiden und Eizellen fremder Prothallien durch die Hand des Züchters erscheint aber fast ganz unmöglich. Die Thätigkeit des künstlichen Hybridisirens kann sich wohl nur darauf beschränken, durch gemischte Aussaat der Sporen zweier verschiedener Arten, die Möglichkeit einer zufälligen, spontanen Kreuzung zu fördern. Die Wahrscheinlichkeit einer Bastardbildung würde sich erhöhen, wenn es gelingen würde, zufällig diöcisch ausgebildete Vorkeime verschiedener Farnarten nebeneinander zu ziehen. Um so weit zu kommen, ist es aber vor Allem nothwendig, die Vorkeime der einzelnen Farnkräuter genauer zu studiren und kennen zu lernen.[1]

Das Product der Befruchtung bei den Farnpflanzen ist die geschlechtslose Generation, das eigentliche Farnkraut, an diesem müssen sich also auch die Folgen einer stattgehabten Kreuzung zu erkennen geben. In der That ist auch bei den bisher bekannt gewordenen Farnhybriden das auswachsende Farnkraut eine Mittelbildung zwischen den beiden Stammarten, es zeigt sich wie bei den Blüthenpflanzen eine Mischung der Merkmale der Elternarten, und zugleich sind in der Regel auch die Sporen zum grössten Theile verkümmert, so dass nur in seltenen Fällen durch sie eine Fortpflanzung möglich wird. Diese Erscheinung ist analog der Verkümmerung der Pollenkörner bei den Bastarden der Blüthenpflanzen. Einzelne Sporen der Farnhybride werden aber doch hin und wieder keimfähig sein und eine geschlechtliche Generation, ein Prothallium, hervorbringen. Es wäre nun sehr erwünscht zu wissen, ob solche Prothallien auch durch Mittelbildung ihre Bastardnatur weiter zu erkennen geben und ob sie fruchtbare Sexualorgane entwickeln, oder ob sie die Fähigkeit, sich geschlechtlich fortzupflanzen, verloren

[1] Prantl K., Ueber die Anordnung der Zellen in flächenförmigen Prothallien der Farne, in Flora 1878.

[2] Vgl. Sadebeck, Die Gefässkryptogamen in Schenk's Handbuch der Botanik, I. Bd., wo auch weitere Literaturangaben zu finden.

[1] Klinggraeff H. v., Ueber die Bastarde bei Farnen und Moosen. Schriften der Naturf. Ges. zu Danzig 1889.

haben. Diese nur durch mühevolle Versuche und Untersuchungen zu beantwortenden Fragen sind noch ungelöst, ja bisher noch gar nicht in Angriff genommen worden. An dieser Stelle sei auch an die merkwürdige Erscheinung der Apogamie, des Zeugungsverlustes bei Farnpflanzen, erinnert, welche Erscheinung bei Beurtheilung hybrider Farnprothallien wohl im Auge zu halten ist. Es wurde nämlich an Prothallien von *Pteris cretica, Aspidium filix mas, var. cristata, Aspidium falcatum* und *Todea africana* beobachtet, dass die Prothallien unter Umständen keine Archegonien entwickeln, aber dennoch durch ungeschlechtliche Sprossung aus dem Gewebepolster ein junges Farnkraut hervorbringen.

Die Zahl der bisher bekannt gewordenen zweifellosen Farnbastarde ist eine sehr geringe. Der grosse Formenreichthum vieler Farne einerseits, und die oft unsichere Umgrenzung der Arten und Varietäten andererseits machen es in den meisten Fällen sehr schwierig, zu entscheiden, ob eine sogenannte Mittelform — sei es, dass sie wildwachsend gefunden oder unter zwei vermuthlichen Stammeltern gezogen wurde — als Bastard oder wieder nur als neue Varietät anzusprechen sei. Diese Umstände im Verein mit den oben geschilderten Schwierigkeiten rechtfertigen es, dass man Nachrichten über Farnbastarde, insbesondere bei Gartenpflanzen, gewöhnlich mit grossem Rückhalt aufnimmt, sie können meist nur dann auf volle Glaubwürdigkeit Anspruch erheben, wenn der Bastard durch planmässig angestellte Versuche erzielt wurde. Es sei hier nur erinnert an die Controversen, welche sich z. B. unter den deutschen Farnen an *Asplenium adulterinum Milde* und *Asplenium germanicum Weiss* knüpfen.[1] Letzteres wurde bald für *Asplenium septentrionale* × *Trichomanes Aschers,* bald für *Asplen. septentrionale* × *Ruta muraria Heufler* gehalten, und es ist heute noch nicht entschieden, ob es ein Bastard oder eine selbstständige Art sei. Bezüglich *Asplenium adulterinum,* welches lange Zeit für ein Hybride *Asplenium Trichomanes* × *viride Heufler* galt, wurde kürzlich wieder durch bestimmte Aussaatversuche nachgewiesen, dass es eine Serpentinform des *Asplenium viride* sei, in welches es sich durch fortgesetzte Aussaat auf serpentinfreien Boden zurückführen lässt.[2] Zu den fraglichen Hybriden deutscher Farne zählt auch eine Verbindung *Asplenium Ruta muraria* × *germanicum,* welche Kicks 1835 zu Scharbeck bei Brüssel zwischen den vermuthlichen Eltern entdeckt haben will, sowie ferner ein Bastard: *Phegopteris Dryopteris* × *Robertiana Focke,*[3] von welchem nichts weiter bekannt ist, als dass er nach Focke in Süntel bei Hannover gefunden worden sei. Auch über die Gattungshybride *Scolopendrium hybridum Milde,* welche

[1] Luerssen, Die Farnpflanzen in Rabenhorst's Kryptogamenflora, III. Bd. 1889.

[2] Sadebeck, Ueber generationsweise fortgesetzte Aussaaten und Culturen der Serpentinformen der Farngattung Asplenium im Sitzungsber. d. Ges. f. Bot. zu Hamburg. III, 1887.

[3] Focke, Pflanzenmischlinge. Berlin 1881.

einer Verbindung *Scolopendrium vulgare* × *Ceterach officinarum* entsprechen soll, herrscht noch zweifelhaftes Dunkel. Diese Pflanze wurde in einem einzigen Exemplar von Professor Reichardt in Lussin piccolo gesammelt und seither nicht wieder gefunden. Leider ist, wie Luerssen berichtet, das Original verschollen, so dass eine entscheidende Untersuchung unmöglich ist. Nach Luerssen scheint an der Bildung von *Scolopendrium hybridum* eher das südliche *Scolopendrium Hemionitis, Cav.* als *Scolopendrium vulgare Sm.* betheiligt.

Allgemeine Anerkennung als hybride Verbindungen deutscher Farne haben nachfolgende Formen gefunden: *Aspidium Boottii Tuckermann* = *A. spinulosum Sw.* × *A. cristatum Sw.*, seit 1856 durch Lasch bekannt und hie und da vereinzelt unter den Eltern wiedergefunden; *Aspidium Luerssenii Dörfler* = *A. lobatum Metten.* × *A. Braunii Spenner* wurde mehrfach gefunden und von Luerssen 1889 beschrieben; *Aspidium remotum Al. Br.* = *A. filix mas Sw.* × *A. spinulosum Sw.* 1850 zuerst von Al. Braun als Bastard angesprochen; er hatte ihn schon 1834 bei Baden-Baden und 1859 ein zweites Mal in der Rheinprovinz wiedergefunden; neuere Standorte sind unbekannt oder zweifelhaft. In Croatien und Siebenbürgen wurde eine eigenthümliche Form von *Aspidium remotum* gefunden: *A. remotum var. subalpina Borbas*, welche Borbas für eine Verbindung von *Aspidium filix mas* mit *Aspidium spinulosum, subsp. dilatatum Sw.* hält; *Asplenium dolosum Milde* = *A. Adianto nigrum L.* × *A. Trichomanes Huds*, wurde nur einmal 1863 von Milde in Meran gefunden; *Asplenium Heufleri Reichardt* = *Aspl. Trichomanes Huds.* × *A. germanicum Weiss*, von L. v. Heufler in Südtirol 1858 entdeckt und später in verschiedenen Ländern wieder beobachtet.

Häufiger, doch meist auch minder zuverlässig finden sich Angaben über Hybridenbildung unter fremdländischen, in Gärten gezogenen Farnen. Es werden eben meist leichthin nach gemischter Aussaat der Sporen zweier gewöhnlich durch grosse Veränderlichkeit ausgezeichneter Farne, etwaige scheinbar zwischen den ausgesäeten Arten die Mitte haltende Pflänzchen als Bastarde angesprochen. Am bekanntesten sind die Kreuzungen in der Gattung *Gymnogramme*, welcher ja der erste überhaupt bekannt gewordene Farnbastard *Gymnogramme hybrida Martens* oder *G. Martensii Hort.* = *G. calomelanos* × *chrysophylla*, der von Donkelaar zu Löwen zufällig erhalten und von Martens 1837 zuerst beschrieben wurde, angehört. Es ist eine ganze Reihe von *Gymnogramme*-Kreuzungen bekanntgegeben worden, bei vielen aber ist es zweifelhaft, ob sie nicht eher Variationen, als Bastarde darstellen. Als zweite leicht zu Bastardbildungen neigende Gattung ist *Adiantum* zu nennen, von welcher namentlich in neuerer Zeit mehrere Kreuzungen bekanntgegeben wurden.

Auch der Gattung *Polypodium* schreibt man einige Bastarde zu und sollen mehrere bisher für Formen von *Polypodium vulgare L.* gehaltene Pflanzen Bastarde sein. So soll z. B.

P. serratum Willd. ein *P. vulgare* × *Aspidium aculeatum*, *P. Cambricum L.* ein *P. vulgare* × *Pteris aquilina* sein.

Schliesslich hat Prantl[1] auf Grund der Mittelstellung in den Merkmalen und der Rückbildung der Sporen in der Gattung *Aneimia*: *A. macrophylla Hort.* = *A. collina* × *Phyllitidis A. laciniata Link* = *A. ciliata* × *Phyllitides* und *A. media Metten* = *A. hirsuta* × *Phyllitidis* als Bastarde erkannt.

Die Rose La France.

Mit Bezug auf einen in unserem August-September-Hefte enthaltenen Artikel über die Rose *„La France"* erhalten wir von Herrn Wilhelm Gillemot, Rosenzüchter in Budapest, sehr schätzenswerthe Mittheilungen über einige Rosensorten, die in dem eingangs erwähnten Artikel genannt wurden.

Nach den Erfahrungen des Herrn Gillemot haben *Duchess of Albany, Duchess of Leeds* (Mack 1889), *La France 1889* und auch *Augustine Guinosseau* lange nicht jene werthvolle Eigenschaften, die die betreffenden Züchter ihnen zugeschrieben haben.

Der Schluss seiner hierauf abzielenden Ausführungen lautet wie folgt:

Die Bezeichnung „reichblühend" ist bei den Rosen zweideutig, die meisten verstehen darunter das „immerblühend", indessen kann die Rose nur einmal blühen, hat aber dann übermässig starken Knosperansatz im Rosenflor; in diesem Falle bildet die Rose die ganze Saison nur einen grünen, wenn nicht mehlthauigen und rostigen Strauch. Von allen den empfohlenen Sorten ist keine dabei, die unsere alte *La France* an Güte, Reichblüthigkeit und willigem Wachsthum übertreffen würde, ich behaupte sogar, dass keine ihr nahegestellt werden kann.

Guillot's *La France* gehört unstreitig zu den beliebtesten Rosen, und nur noch *Malmaison* und *Maréchal Niel* sind mit ihr gleichwerthig. Dennoch würde ich nicht behaupten, dass *La France* die beste Treibrose ist und auch das nicht, dass sie versandtfähig wäre. Für letzteres ist sie zu zart und welkt leicht, durch den Transport wird das wenige Lila, das sie in der Farbe hat, schmutzig und entspricht dann nicht der nöthigen Frische, sie wird von den wirklichen Rosentreibern für den Export nicht so sehr vorgezogen; aber als Gartenrose und Topfrose ist *La France* unstreitig die beste.

Ich und viele Andere lieben nur solche Rosen, die ihren eigenen Charakter haben; solche, die sich den Charakter anderer aneignen wollen, denen bin ich Feind, weil sie sich durch den Charakter anderer den Weg in die Welt bahnen wollen, und glauben dann auch so viel werth zu sein.

Unter diese Charakterlosen gehört *La France 1889, Duchess of Albany, Duchess of Leeds* und einigermassen auch *Augustine Guinosseau*, der eben die mit allen guten Eigenschaften be-

[1] Prantl, Untersuchungen zur Morphologie der Gefässkryptogamen. II, 55. Leipzig 1881.

haftete, ohne Sang und Klang in den Handel gebrachte Rose *Vicountess Folkestone* voranging, und weil eben diese Rose so still in die Welt ging, möchte ich behaupten, das selbst Bennet ihren wahren Werth nicht kannte und sie zu früh auf den Markt setzte. Diese ist eine Treibrose im vollen Sinne des Wortes.

Ich will hier einige Sorten, die guten und eigenen Charakter haben, anführen: Ich beginne mit *Gustave Regis* (Pernet-Ducher). Im November des vorigen Jahres bekam ich diese Sorte vom Züchter als Theahybride, ein starkes Exemplar mit meterlangen Trieben, schönem gesunden Holze. Beim Auspacken schüttelte ich den Kopf, das soll Hybride de thé sein? Das Holz zeugt nicht dafür, dennoch machte ich mit je einem Auge mehrere 100 davon. Als gute Theahybride hätte sie mir längstens im April im Hause blühen müssen, das that sie aber nicht, sondern trieb wieder starke meterlange Triebe.

Diese habe ich sorgfältig aufgebunden und dachte mir, dass sie à la *M. Niel* erst aus dem alten Holz, d. h. im zweiten Trieb blühen werde; ich täuschte mich nicht, im Juni kam der zweite Trieb mit Knospen, aber kaum waren die Knospen entwickelt, platzten sie auch schon auf und ich sah eine einfach blühende Rose vor mir, die aber trotz der Einfachheit sehr schön und elegant war. Seitdem hatte ich täglich diese einfachen Blumen vor mir; sobald die kühlere Zeit eintrat, entwickelten sich die Knospen langsamer, die Blume entwickelte sich schön, in einer langgestreckten eleganten Knospe, die alle Bewunderung verdient. Ich glaube, dass diese Rose sich auf der Oberfläche erhalten wird, dass sie neben Safrano eine gesuchte Treibrose, aber keine Exportrose wird, auch glaube ich, dass sie eher eine Noisettehybride, als eine Theahybride ist, da ihr Charakter mit keiner anderen zu vergleichen ist. Für kühleres Klima mag sie eine geschätzte Gartenrose werden, da sie einen zarten und angenehmen Geruch besitzt.

Madame Caroline Testout (Pernet-Ducher). Dieses ist eine Rose, wie uns schon lange unter den Theahybriden keine geboten worden ist; ihr Wuchs ist kräftig, hat starkes Holz und elegante Belaubung, die Blume ist reizend, silberig rosa, dauerhaft und von schöner Haltung, sehr williger Blüher; sie erinnert in der Farbe an die Theahybr. *Mad. Alex. Bernaix,* beim Aufblühen auch an *La France,* ist aber mit keiner identisch.

Madame Antoinette Durieau (Godard) ist eine auffallende Neuheit, in der Farbe wie (Thee) *Mad. Eugène Verdier*, am nächsten aber steht sie in der Farbe zu *Rheingold.* Die erstere übertrifft sie durch reiches und williges Blühen, letztere durch kräftigeren Wuchs, die Farbe ist mit Rheingold identisch, nur hat diese Neuheit grössere Blumen, welche die Farbe auch in der Sonne gut aushalten. Das schöne Chromgelb, die elegante Haltung werden diese Rose bald allgemein beliebt machen.

Professor Ganiviat (J. Perrier) ist ein Mittelding zwischen *Souv. de Thérèse Levet* und *Mad. Cusin*: die erstere übertrifft sie, wenn auch mit kleineren Blumen, so doch im Wuchs; der *Mad. Cusin* ähneln die Blumen,

sind aber grösser und haben die Farbe der *Souv. de Thérèse Levet.*

Diese neue Rose blüht, ohne aufzuhören, auf kräftigem Holze, und wird diese Sorte von den Blumenbindern, wie auch zum Treiben sehr geschätzt sein.

Noch wäre zu erwähnen *Souv. de Mad. Sableyrolles* (Bonnaire). Diese Theerose ist schön, es sind ihr aber schon viele in dieser Farbe vorausgegangen, auch scheint sie das „reichblühend" nicht zu verdienen.

Elise Fugier (auch von Bonnaire) soll unsere alte *„Niphetos"* übertreffen, sie ist wohl gut, wächst auch willig, doch ist bis jetzt der Unterschied in der Blume nur darin zu suchen, dass sie etwas stärkere Blumenblätter hat. Allerdings verdient sie cultivirt zu werden.

Die anderen Neuen erinnern stark an schon dagewesene Rosen oder haben wenigstens vor mancher guten alten Rose nichts voraus.

Es wäre auch ein Ueberfluss, wenn wir jährlich 5 bis 6 aber wirklich neue Rosen bekämen, es unterläuft jedes Jahr so viel „schon Dagewesenes".

Ich will darum Niemandem das Vergnügen rauben, sich alle Sorten anzuschaffen, denn erst dann kann man Rosenkenner werden, wenn man alles prüft. Dennoch möchte ich behaupten, dass man in 300 Sorten alles, was in der grossen Masse existirt, in reicher Abwechselung finden könnte.

Schön ist jede Rose, mag sie wie immer heissen, aber darum wird doch Niemand statt *La France* (Guillot) *Duchess of Leeds* oder *La France 1889* cultiviren, und wenn die Herren Züchter was immer für Beschreibungen ihren „La France" Uebertreffern mitgeben, hat von diesen doch bis jetzt keine die *„La France"* übertroffen.

Ein Ausflug über die Mendel nach Judicarien.

Von k. u. k. Hofgärtner **J. Vesely.**

Die ungünstige Witterung des Monats Juli vereitelte jedes Vorhaben, mit günstigem Erfolg in die Gebirge Steiermarks oder Kärntens zu gehen. Wenn auch der Morgen mit Sonnenschein anbrach, am Abend entlud sich fast regelmässig ein Gewitter, welches von anhaltendem Regen begleitet war. Die schäumenden Bäche rasten dann allseitig von den Höhen herab, die Wege wurden grundlos und die Berge waren in Nebel gehüllt.

Der missglückten Versuche daselbst müde, nahm ich meine Zuflucht zum Süden und fuhr nach Bozen. [1] Selbst da war das Wetter unbeständig und

---

[1]) Im obstgesegneten Bozen und Umgebung macht sich seit Jahren und insbesondere heuer die Blattmilbe namentlich auf Aepfelbäumen bemerkbar, denn diese Obstbäume, welche eine Mittelernte in Aussicht stellen, sehen wie durch einen Spätfrost angegriffen aus. Dieses lästige Insect tritt, trotz verschiedener Versuche, es zu bekämpfen, mit immer grösserer Vehemenz auf. — Auch der Weinstock hat im vergangenen Winter daselbst stark gelitten; statt der saftgrünen Weinlauben ist oft nur das nackte Lattenwerk sichtbar.

regnerisch. Es war ohnehin mein Vorsatz gewesen, hauptsächlich in Südtirol, namentlich in den südlichst vorgeschobenen Bergen Judicariens, welche zwischen dem Idro- und Gardasee ihre Häupter bis über 1900 Meter erheben, einige Pflanzen zu sammeln, welche ob ihrer Seltenheit für die Flora austriaca begehrenswerth waren, und erst auf der Rückreise, wenn es die Zeit und das Wetter erlaubt haben würden, einige Berge in Kärnten und Steiermark aufzusuchen.

Von Bozen zum Mendelpass führt eine prächtige Kunststrasse. Seit ihrer Eröffnung ist die Mendel ein beliebter und dankbarer Ausflugsort, nicht nur deshalb, weil man im Mendelhof oben guter Bewirthung sicher ist, sondern weil man in einigen Stunden mittelst gut organisirter Postwagen aus dem schwülen Kessel Bozens zu entfliehen und die duftige Gebirgsluft zu athmen vermag.

Mein Weg führte mich vom Mendelpass auf der Strasse westwärts und bergab nach Fondo. Es ist mir auch ganz gelegen gekommen, dass hier die Weiterfahrt nach Malé mangels einer directen Verbindung mit diesem bis zum nächsten Morgen unterbrochen wurde. Ich konnte hier die sehenswerthe Schlucht von Fondo, welche durch einen Zufluss der Noce vor Zeiten gegraben wurde, nach Asplenium Seelosii Leyb. durchsuchen.

Wie gross war mein Erstaunen, als ich, die Schlucht betretend, aus vielen Löchern und Ritzen der senkrechten Dolomitfelsen überall das unscheinbare Farn herauslugen sah, das mir so leicht zur Beute fallen sollte. Nebst diesen kamen auch hie und da Asplenium viride Huds. und A. Trichomanes L. in den Felsenwänden vor; ferner hingen eine Unzahl blühender Silene Saxifraga L. in allen Schattirungen von Grün und Braun, dann Alchemilla alpina L. von den Felsen herab. Hiermit war mir eine schwere Arbeit in den steilen Felsenwänden bei Salurn erspart, indem hier Asplenium Seelosii nur mehr in einer schwer zugänglichen Höhe ob der steten Jagd nach selben zu finden ist.

Des anderen Tages bei sehr zweifelhaftem Wetter ging es bis Malé, und schliesslich nach längerem Zuwarten, eine günstigere Witterung umsonst erhoffend, von Dimarò durch das Selvathal hinüber über Passo Campo Carlo Magno nach La Madonna di Campiglio, wo ich in der Dämmerung tüchtig durchnässt ankam.

Der primitive Weg von Dimarò führt südwärts durch das mit selten schönem Hochwald bestandene Val Selva am rechten und später am linken Melandrioufer zum Passo Campo Carlo Magno 1511 Meter. Val Selva weist die denkbar grössten und schönsten Bestände von riesigen Lärchenbäumen auf. Auch die übrige Pflanzenwelt ist mannigfach vertreten; auf sumpfigen Stellen traf ich gruppenweise üppige Epipactis palustris Cranz. mit fast rothgesättigten Blüthen; Saponaria ocymoides L., mit Blüthen bedeckt, fasste stellenweise den Weg ein u. s. w.

Hat man nun die Höhe des Passes erreicht, so bietet die blühende Alm eine wunderbare Augenweide dar. Mit unzähligen Arnicablüthen übersäet übernehmen die tonangebende gelbe

Farbe in den feuchten Falten der Wiese verschiedene Ranunculus, die steinigen Erhebungen bedecken nebst dem Hormium pyrenaicum L. alpine Umbelliferen, Campanulen, Dianthus, Thymus und andere Pflanzen. Wie Edelsteine sind je nach Lage Orchis ustulata L., O. sambucina L. und O. sambucina var. purpurea, Gymnadenia conopsea R. Br. G. odoratissima Rich. und G. albida Rich., Coeloglossum viride Hartm., Herminium monoorchis R. Br., Spiranthes aestivalis Rich., Epipactis rubiginosa Gaud., und die kleinste aller Orchisarten, Chamaeorchis alpina Rich., in den wunderbaren Blumenteppich eingestreut. Wer je eine blühende Alpenwiese in Südtirol gesehen, der wird den Eindruck, welche die Blüthenpracht und der Blüthenduft auf die Sinne ausgeüben, lange nachempfinden.

Bei miserablem Wetter ging es am nächsten Morgen vom Campiglio auf der mitunter steilen Strasse bergab dem einförmigen Val Rendena zu. Dann über Tione bis Condino dem Hauptorte des Chiegethales in Judicarien. In verschiedenen Stadien regnete es den ganzen lieben Tag. Es war daher das Gerathenste, den einmal im Postwagen eingenommenen Sitz zu behaupten, um so schnell wie möglich dem gesteckten Ziele näher zu kommen. Als der Wagen in Condino hielt, fing es bereits an dunkel zu werden. Das Wirthshaus daselbst bot das Nothwendigste, um die Frühpost, welche sehr zeitlich Morgens nach Storo, meinem Reiseziele, fährt, abzuwarten.

Am anderen Tage nach fünf Uhr Früh brachte mich der Postwagen nach Storo. Der Himmel hatte sich aufgeheitert und war der schönste Tag zu erwarten. Ohne Verzug wurde der mir empfohlene Wirth dieses Ortes aufgesucht und geweckt. Dieser willfahrte zuvorkommend meinem Ansuchen, liess den Guardia (Almhüter) holen, welcher mir als Führer dienen sollte, und wir traten sofort unsere Wanderung in das Gebirge an.

Unser Weg führte uns südlich von Storo am westlichen Abhange des Dosso del Moro über die Alm Collungo und Sullalpe auf den Tombea. Am Wege in den Felsen des Moro blühten unter Anderem Dianthus atrorubens All., D. Sequieri Vill., D. monspessulanus L., Aremonia Agrimonoides Neck., Potentilla micrantha Ram., Lilium bulbiferum. In den Wasserrinnen breiteten sich üppige Büsche von Corydalis lutea DC. mit ihrer graugrünen Belaubung zu einer ansehnlichen Höhe aus, das Strauchwerk von Genista germanica var. inervis verlegte oft den steilen, wenig gebahnten Weg. Auf der Höhe unter der Cima Spessa, einer mit mächtigen Felsblöcken besetzten Alm, war eine üppige Vegetation. Trotzdem, dass hier das Vieh weidete, sah man zwischen grossen Gebüschen von Rhododendron und Globularia blühende Orchis Spitzelli Saut., Gymnadenia albida und G. odoratissima, eine Menge der schwarzpurpurnen Nigritella angustifolia Rich.; letztere zwei Orchis waren vorherrschend mit äusserst kräftigen und gedrungenen Aehren.

Es war Mittag, als wir am Tombea ankamen, die Sonne stand hoch am Himmel, und ihre senkrechten Strahlen wärmten trotz der ansehnlich hohen

Lage hochsommerlich; eine Wasserquelle ist in diesen Bergen im Hochsommer nirgends vorhanden, denn mehr als 1000 Meter tiefer kommt erst die Lorina zum Vorschein. Nun sammelte ich Saxifraga Tombeana Boiss., S. mutata L. und S. caesia var. Die zwei letzteren Saxifragen kommen in diesem Gebiet überall vor, Ranunculus bilobus Bert., Primula spectabilis Tratt., Pederota Bonarota L., Daphne petraea Leyb. nebst anderen Alpenpflanzen. Um noch vor Abend Val Lorina zu erreichen, wo ich zuversichtlich Saxifraga arachnoidea Sternb., Capsela pauciflora Koch., Cardamine asarifolia L., Moehringia glauca Sieb. und Phyteuma comosum L. zu finden hoffte.

Es war ein tüchtiger und unbequemer Marsch hinab zu dem schluchtartigen Val Lorina, sobald aber der brennende Durst durch frisches Quellenwasser gestillt worden war, ist auch wieder die Spannkraft des Körpers, sowie auch der Sinne zurückgekehrt, und mit gehobenem Muthe ging es dann wieder an die Arbeit.

Vom Fusse des Tombea bis auf die Strasse im Val di Ledro ist mindestens zwei Stunden durch das Val Lorino zu gehen. In diesem sind die hohen und steilen Felsenwände zumeist so nahe aneinander gerückt, dass man dann nur einen schmalen Streifen des Himmelsgewölbes zu sehen vermag. Auf solchen Stellen muss wohl oft nur ein Baumstamm über den wilden Bergbach dem müden Wanderer hinweghelfen. Von dem Bergwasser, welchem zwischen den Felsenwänden nur wenig Spielraum angewiesen ist, sind viele dieser Felsen höhlenartig unterwaschen, und drohend neigen sie sich über die Wasserrinne und den schmalen Pfad neben derselben. Am Fusse dieser überhängenden Felsen wächst Saxifraga arachnoidea Sternb., wie ein grünliches Spinnengewebe durch ihre langen Drüsenhaare erscheinend, unter dem Schutze der Felsen in Gesellschaft von Capsela pauciflora Koch., wo diese Pflanzen weder der Regen noch die Sonnenstrahlen zu erreichen vermögen und die gleichmässig feuchte Luft ihr Gedeihen sichert. Fast immer findet man an solchen Felsen, unter welchen die zwei vorgenannten Pflanzen vorkommen, in kleinen Löchern und Ritzen Moehringia glauca Sieb. und Phyteuma comosum L., obwohl letztere Pflanze in den Felsen des oberen Ledrothales überall zu finden ist.

Um diese Pflanzen lebensfähig zu bekommen, müssen sie mit gutem Stahl aus den Löchern und Ritzen herausgemeisselt werden, und dann gelingt es nur selten, eine Pflanze mit genügendem Wurzelvermögen zu erhalten. Cardamine asarifolia L. kommt auf mehreren Stätten im Gerinne der Lorina vor.

Als wir die Strasse im Ledrothale erreichten, dunkelte es bereits; und obwohl der Guardia mehrere Serpentinen jener, welche hinab nach Storo führt, durch mehr gerade, aber steile Pfade abkürzte, hatten wir eine gute Stunde dahin zu gehen.

Nun aber nahm sich bei unserer Ankunft in Storo der wackere Wirth meiner an und bereitete eigenhändig ein gutes Mahl, über welchem und einem Glase Wein alle Strapazen dieses heissen Tages bald vergessen waren.

Am nächsten Tage fuhr ich mit der Post durch das Ledrothal nach Riva. Von Storo bis zu dem kleinen Lago d' Ampola steigt die Strasse, und das Thal ist eng und öd; nur einiger armseliger Hütten wird man ansichtig, welche in dieser Wildniss Menschen vermuthen lassen. Von da an, der Wasserscheide zwischen Lago d' Idro und Lago di Ledro, erweitert sich das Thal, und freundliche Ortschaften mit Getreidefeldern folgen der Verlassenheit. Der Weg führt dann hart am Nordgestade des fischreichen Ledrosees entlang, beim Tonal-Fall nach Norden umbiegend, auf der Kunststrasse am Absturze der Rochetta hoch über dem Gardasee hinziehend, abwärts durch Galerien und Tunnels nach Riva.

Die Partie des Ledrothales ist hochinteressant und durch die Eisenbahnverbindung von Riva mit der Südbahnstation Mori im Etschthal leicht ausführbar und bietet, wie nur wenige, viel Abwechselung einer noch wenig von Touristen besuchten Gegend.

Die Blüthezeit der Orchideen.

Wir haben in unserem Journale wiederholt die Gelegenheit ergriffen, auf die Bedeutung hinzuweisen, welche die Cultur der Orchideen für den Pflanzenfreund wie auch für den Handelsgärtner besitzt, der sie behufs Verwendung ihrer Blüthen in der Binderei in Massen pflegt. Erfreulicherweise hat diese Specialcultur auch heute eine ungeahnte Ausdehnung gewonnen, was durch die wunderbare Schönheit der allgemein beliebten Blumen vollkommen gerechtfertigt erscheint. Welche bedeutende Abwechselung die artenreiche Familie der Orchideen zu bieten vermag, ist aus der Liste zu ersehen, welche das Kew-Bulletin in ihrem diesjährigen Märzhefte publicirte und die 1342 im Kew-Garten blühenden Orchideenarten enthält. In dieser Liste, welche 158 Arten umfasst, sind aber beiläufig 150 verschiedene Varietäten, circa 100 unbenannte Pflanzen und die in Europa heimischen Orchideen nicht aufgenommen. Dieser Namensliste ist die Blüthezeit in Kew beigefügt, woraus zu ersehen ist, dass

im Monate	Januar	85
„	Februar	108
„	März	104
„	April	104
„	Mai	125
„	Juni	101
„	Juli	87
„	August	90
„	September	96
„	October	108
„	November	114
„	December	99 Arten

blühten. Hinsichtlich der Blüthezeit ist Weiteres aus der äusserst interessanten Zusammenstellung zu entnehmen, dass hiervon

509	Arten	während	eines Monats
154	„	„	zwei Monaten
64	„	„	drei „
18	„	„	vier „
5	„	„	fünf „

4 Arten während sechs Monaten
2 „ „ sieben „
2 „ „ acht „
1 „ „ neun „
7 „ „ zwölf „
blühten.

Zweimal des Jahres blühten:
Catasetum Garnettianum.
Catasetum Gnomus.
Cattleya Forbesi.
Chysis bractescens.
Cirrhopetalum picturatum.
Dendrobium Ainsworthi.
Dendrobium lingulaeformis.
Dendrobium Mac Carthiae.
Dendrobium undulatum.
Masdevallia platyrhachis.
Miltonia cuneata.
Octomeria supra glauca.
Polystachia grandiflora.
Plurothallis velotipes.
Plurothallis villosa.
Scuticaria Stellei.
Tygopetalum Wailesianum.

Während des ganzen Jahres standen in Blüthe:
Cypripedium conchiferum.
Cypripedium longifolium.
Cypripedium Roezli.
Cypripedium Sedeni.
Masdevallia cethodes.
Masdevallia pulvinaris.
Odontoglossum crispum.

Neun Monate lang blühte:
Cypripedium porphyreum.

Acht Monate lang blühte:
Oncidium Papilio.
Spathoglottis Vieillardi.

Sieben Monate lang blühte:
Cypripedium cardinale.
Sobralia sessilis.

Sechs Monate hindurch blühten:
Cottonia macrostachya.
Cypripedium calneum.
Ornithidium Sophronitis.
Phajus Bensoniae.

Fünf Monate hindurch blühten:
Broughtonia sanguinea.
Cypripedium bellatulum.
Phalaenopsis amabilis.
Phalaenopsis Buyssoniana.
Stenoglottis fimbriata.

Vier Monate hindurch blühten:
Bletia verecunda.
Calanthe Veitchi
Calanthe veratrifolia.
Calanthe vestita.
Catasetum discolor.
Catasetum macrocarpum.
Coelogyne speciosa.
Cypripedium insigne.
Cypripedium insigne var. Maulei.
Cypripedium Schlimii.
Maxillaria cucullata.
Maxillaria grandiflora.
Maxillaria Meleagris.
Pleurothallis cardiocrepis.
Saccolabium Pechei.
Sophronitis grandiflora.
Sophronitis grandiflora var. rosea.
Vanda Kimballiana.

Welche reiche Artenzahl von Orchideen in dem Kew-Garten überhaupt cultivirt wird, lässt sich ebenfalls aus den Ziffern des Berichtes entnehmen, denn es blühten dort im Jahre 1890 von den bekannteren Genera:

69 Arten *Dendrobium*
53 „ *Masdevallia*
31 „ *Coelogyne*
40 „ *Oncidium*
28 „ *Odontoglossum*
24 „ *Cattleya*
98 „ *Cypripedium*

die hybriden nicht mit inbegriffen.

Ohne Zweifel wird diese Zusammenstellung für die zahlreichen Freunde der ebenso arten- und formenreichen, wie farbenprächtigen Familie ein lebhaftes Interesse erwecken. Es wird aber dadurch auch der unwiderlegbare Beweis erbracht, dass es wohl keine anderen Pflanzen geben dürfte, welche die angewendete Sorgfalt so dankbar lohnen, wie dies bei den Orchideen der Fall ist.

Koelreuteria.

Von **L. v. Nagy.**

Im Prater in der Nähe der Villa Harnoncourt, ein paar Schritte jenseits der Villenstrasse in der Au, welche hier längs des so hübsch angelegten Reitweges der Kaiserin sich hinzieht, stehen drei Koelreuteria, welche zu Ende der Sechzigerjahre angepflanzt wurden. In keinem anderen Wiener Garten, weder im Stadtpark noch im Rathhausgarten, weder im botanischen Garten noch im Schönbrunner Arboretum, noch in irgend einem Herrschaftsgarten sieht man diesen nordchinesischen Baum in bemerkenswerther Grösse. In dem reichen Schönbrunner Arboretum befanden sich an einer Stelle, die schon in den Raum fällt, welchen jetzt der Glaspallast des Palmenhauses einnimmt, zwei grosse, seit ihrer Einführung dort stehende Koelreuteria neben einer ebenso grossen Hamamelis (Zaubernuss). Sie fielen durch die Axt, denn der damalige Garten-Inspector Vetter hatte für sie und auch für andere Seltenheiten des Arboretums keine Verwendung. Aus ihren Samen entsprossen die Praterexemplare.

Der eine dieser Bäume, dessen hübsche runde Krone zu Ende August mit weisslichen Capsicum ähnlichen Fruchtkapseln überstreut war, hat einen Stammumfang von 0·86 Meter bei 1 Meter Höhe; seine Verzweigung beginnt bei 3·50 Meter. Er hat im Ganzen eine Höhe von 8·50 Meter und gürtet seine Blättertraufe, respective sein Mittagsschatten 8·5 Meter Umfang. Der andere, mehr zwischen anderem Gehölze stehende ist etwas schlanker. Er hat bei Meterhöhe nur 27 Centimeter Stammdurchmesser und sendet seinen ersten Ast erst nach 4·7 Meter über der Basis aus; seine Krone ist mehr zerstreutästig, wie dies bei *Koelreuteria* häufig vorkommt, steigt aber dabei bis 10 Meter hoch empor; der dritte nahe in der Au stehende ist sicher ebenso hoch, wenn nicht noch höher. Es dürften dies die drei grössten Koelreuterien des Praters sein; in einzelnen zerstreuten Exemplaren, sowie in der Gruppe von etwa 50 Stück die am Ausgange des Reitweges in die Haupt-Allee sich (leider vermischt mit einigen *Rhus, Acer)* findet, sieht man keine grössere oder auffallendere *Koelreuteria*. Für die Zeit ihres Wachsthums (etwa 20 Jahre) zeigt dies, dass *Koelreuteria* nur ein verhältnissmässig kleiner Baum wird, aber man sieht auch im Prater, dass sie hier nirgends als Strauch auftritt, wie man doch ursprünglich behauptete.

Der deutsche Forscher Laxmann, welchem wir werthvolle Mittheilungen über die sibirische Pflanzenwelt verdanken, benannte diesen hübschen, decorativen Baum dem Carlsruher Professor Johann Gottlieb Koelreuter zu Ehren *Koelreuteria* und beschreibt sie zuerst im sechzehnten Bande der „Nov. Comment. Acad. Petrop." im Jahre 1772.

Koelreuteria paniculata Laxm. = *Sapindus chinensis L. f.* = *K. paullinoides Her.* = *K. triphylla Pers.* zur natürlichen Pflanzenfamilie der *Sapindaceen* gehörig, wurde 1763 von Lord Coventry bei Peking aufgefunden und in England eingeführt. Sie blühte zuerst bei Lady Aylesford in Stanmore 1818, wurde sofort abgebildet und mit den richtigen Details im Botanical Register auf Tafel 330 veröffentlicht. Dryander gab ihre Beschreibung, die wir hier theilweise wiedergeben. Stamm baumartig, selten strauchig, aufrecht, rund, glatt mit zerstreut stehenden Aesten, die, so lange sie jung sind, Drüsen besitzen. Unpaarig gefiederte, bis 45 Centimeter lange Blätter mit sechs Paar eiförmig lanzettlichen, gesägten, manchmal geschlitzten, schönen dunkelgrünen Blättern, die Blüthen sind klein, sehr schön lebhaft gelb; der Kelch fünfblätterig, die vier Kronblätter aufwärtssteigend, mit carminrothem Anhängsel versehen, mit bis zu 100 Blümchen in sehr lockeren Endrispen geordnet. Freistehende Bäume sind, im August mit den Blüthen wie mit einem gelben Schleier überdeckt, eine grosse Zierde des Gartens. Den Blüthen folgen hohle Fruchtkapseln mit drei Logen; gewöhnlich sind nur zwei der harten, ansehnlich erbsengrossen, manchmal aber selbst fünf schwarze Früchte ausgebildet.

Hier in Wien ist der Baum ganz frostbart; in München wird er im Topf gezogen; im nördlichen Deutschland schützt man ihn in der Jugend durch gute Umkleidung oder Ueberwinterung im Kübel. Im Prater geht er in dem Rasen zu Hunderten von selbst auf, wird aber mit dem Heu regelmässig wieder abgemäht. Er kann somit durch Samen sehr leicht in Kästchen oder im Freien vermehrt werden; aber auch durch Wurzelschösslinge, wo er sehr flach gesetzt ist, auch durch Ableger und Stecklinge lässt er sich leicht vermehren. Es ist ein schöner Baum mit meist runder Krone, der insbesondere für kleinere Anlagen passt. Für den Handelsgärtner hat er das Anziehende, dass es davon keine Abarten oder Varietäten gibt, so dass durch die Aussaat immerhin eine Abwechselung oder Neuheit erzielt werden kann.

Für den Botaniker ist der Baum interessant, weil er bisher einzig dastand in der Gattung, und erst in jüngster Zeit wurde eine neue, abweichende Art von Franchet *Koelreuteria bipinnata* benannt, die im Bulletin de la société bot. de France, Bd. XXXIII (1886), p. 463, Taf. 93, abgebildet und beschrieben und auch in dieser Zeitschrift 1888 erwähnt wurde. Delavay entdeckte sie in den Gebirgen West-Chinas, wo sie einen kleinen bis mittelhohen Baum bildet und einen raschen Wuchs zeigt. Bezüglich ihrer Winterhärte wird sie erst zu prüfen sein, da diese neue Art allem Anscheine nach unsere strenge Winterkälte nicht schadlos überdauern dürfte.

Beschneiden der Obstbäume beim Verpflanzen.

Ueber das Beschneiden der Obstbäume sind zwei entgegengesetzte Ansichten verbreitet. Jede der beiden Parteien hat zahlreiche Anhänger, welche ihre Theorie mit einer solchen Zähigkeit vertheidigen, dass es dem Laien schwer wird, sich darüber ein Urtheil zu bilden. Behufs Klärung dieser hochwichtigen Frage haben nun die Herren Bilek und Th. Magerstein eingehende Versuche angestellt und deren Resultat veröffentlicht. Um zu constatiren, welchen Einfluss das Beschneiden der Krone und der Wurzel auf das weitere Gedeihen ausübt, wählten diese Herren 24 Bäumchen gewöhnlicher Obstarten, wie Aepfel, Birne, Süsskirsche, Weichsel und Pflaume. Von jeder dieser Obstarten wurden vier Bäumchen von ganz gleicher Grösse und gleichem Gewichte ausgewählt und in diluvialen, lettigen Sandboden eingesetzt. Der Schnitt geschah nach folgendem Plane:

Krone beschnitten, langer Wurzelschnitt
„ „ kurzer „
„ nicht beschn., langer Wurzelschn.
„ „ „ kurzer „

Im Verlaufe des Versuches wurden die Beobachtungen auf die Knospenentwickelung, Zählung der Blätter, Gewichtsbestimmung der Bäumchen nach Verlauf eines Jahres, auf die Messung der Jahresringe und der Knospenkissen (Anschwellung um die Knospen) ausgedehnt.

Bei sämmtlichen Bäumchen mit nicht beschnittener Krone begann die Entwickelung der Knospen früher, als bei jenen mit beschnittener Krone, und zwar: beim Apfelbaum um 5 Tage, bei der hochstämmigen Birne um 0 Tage, bei der Pyramidenbirne um 12 bis 13 Tage, bei der Süsskirsche um 11 bis 12 Tage, bei der Weichsel um 5 Tage, bei der Pflaume um 8 Tage.

Die Zählung der Blätter erfolgte im Juni und August unter der Voraussetzung, dass die bis zum Juni gebildeten Blätter ihre Nahrung den im Baume noch von dem Vorjahre vorhandenen Vorrathsstoffen entnehmen, dass jedoch der bis zum August erfolgende Zuwachs mit Hilfe der seit der Einpflanzung aus Boden und Luft entnommenen Nährstoffe erfolgte.

Im Januar wurden die Bäumchen zur sorgfältigen Untersuchung ausgehoben. Es fand sich zunächst, dass bei allen Bäumen ein gerades Verhältniss zwischen Belaubung und Bewurzelung vorhanden war. Bäume mit zahlreichen und grossen Blättern hatten auch die meisten und kräftigsten Wurzeln, letztere waren schwächlich bei jenen Bäumchen, bei welchen sich einzelne Knospen statt in Blattrossetten in Triebe umgewandelt hatten. Auffallend schöne und reichliche Wurzeln zeigte der Apfel mit nicht beschnittener Krone und kurzgeschnittenen Wurzeln. Günstig wirkte ferner der kurze Wurzelschnitt bei den Birnen und der Weichsel. Bei einzelnen Bäumchen waren die Schnittstellen des langen Wurzelschnittes noch nicht vernarbt, einzelne Wurzeläste förmlich vermodert. Pflaumen und Kirschen hatten bei langem und kurzem Wurzelschnitte gleichmässig schöne Wurzeln neugebildet.

Es folgen nun die Gewichtsbestimmungen der Bäume:

Obstart	Wurzel lang geschnitten				Wurzel kurz geschnitten			
	Gewicht		Zunahme	Abnahme	Gewicht		Zunahme	Abnahme
	vor dem Pflanzen	nach dem Pflanzen			vor dem Pflanzen	nach dem Pflanzen		
	Gramm		Gramm		Gramm		Gramm	
Krone beschnitten:								
Apfelbaum	695	877	182	—	459	507	48	—
Birn, hochstämmig . . .	645	534	—	111	591	320	—	271
Birn-Pyramide	402	435	33	—	218	318	100	—
Süsskirsche	580	892	312	—	—	—	—	—
Sauerkirsche	212	392	90	—	531	731	200	—
Pflaume	398	475	77	—	400	524	124	—
Krone nicht beschn.:								
Apfelbaum	1029	1375	346	—	600	844	244	—
Birn, hochstämmig . . .	542	635	83	—	554	550	—	4
Birn-Pyramide	584	598	14	—	500	390	190	—
Süsskirsche	656	1000	341	—	—	—	—	—
Sauerkirsche	233	472	239	—	490	666	170	—
Pflaume	217	437	220	—	425	595	170	—

Aus den oben wiedergegebenen Beobachtungen, sowie aus den bei Messung des Jahresringes wie der Knospenkissen gefundenen Ergebnissen kommen die eingangs genannten Herren zu folgenden Schlüssen: Im Allgemeinen bringen Bäume mit nicht beschnittener Krone mehr organische Substanz hervor als Bäume, deren Krone beschnitten wurde. Bezüglich des Wurzelschnittes ist anzuführen, dass der kurze Schnitt in den meisten Fällen eine Zunahme an Substanz bewirkt hat, zum Nachtheile des Baumes ist dieser Schnitt durchaus nicht. Wenn in gewissen Fällen eine Substanzzunahme bei beschnittener Krone beobachtet wurde, so ist diese in der Regel bei langem Wurzelschnitte zu bemerken; die Zunahme ist übrigens meist gering.

Lässt sich auf Grundlage der vorerwähnten Untersuchungen keine Regel für alle Fälle ableiten, so kann doch als Richtschnur Folgendes dienen:

1. Kräftige Kernobstbäume, recht schön entwickelt, dürfen an den Kronen nicht, wohl aber an den Wurzeln beschnitten werden.

2. Beim Steinobst, wie auch bei allen auf Zwergunterlagen veredelten Bäumen könnte man wohl die Krone beschneiden, wobei aber zu berücksichtigen ist, ob die schlafend bleibenden Knospen im nächsten Jahre thätig sein werden oder ob sie sich im Herbste desselben Jahres in Blatt- oder Blüthenknospen umwandeln.

Endlich kommt noch als richtiges Moment in Betracht, dass der Kronenschnitt beim Verpflanzen oft die gefällige, und auch dem Ertrage günstige Form der Krone stört.

Die Ausstellung des Cercle van Houtte in Ledeberg bei Gent.

Von **Alois Pilipp**, Stipendist der Gartenbauschule der k. k. Gartenbau-Gesellschaft.

Das Ausstellungsgebäude befindet sich in Ledeberg am Kirchenplatze und ist eine circa 50 Meter lange, 40 Meter breite, aus Holz erbaute Halle. Da diese Ausstellung von mehr als 200 Handelsgärtnern beschickt wurde, genügten die dazu erbauten Gebäude nicht, es mussten die angrenzende Strasse und in den nebenstehenden Gebäuden zwei Säle nebst einigen kleinen Zimmern und ein Hofraum zur Aushilfe verwendet werden. Das Arrangement war nicht, wie es bei einer Ausstellung sein soll, weil alles so dicht gestellt war, dass die Pflanzen dem Besucher nicht genügend vor Augen gelangten. Alle Pflanzen waren in bester Cultur und gut entwickelt. Mit Ausnahme einiger Firmen waren alle aus Specialculturen und Handelspflanzen von *Araucaria, Palmen, Dracaena australis, Dr. austr. fol. varieg., Lindeni, Massangeana, Aspidistra, Aralia Sieboldti fol. vag. Ophiopogon, Nidularium fulgens* und noch manches Andere. Nebst diesen brachten einzelne Firmen bedeutende Sammlungen, worunter ich zwar seltene und werthvolle Pflanzen, aber nicht viele besondere Neuheiten fand. So brachte das Etablissement Van Houtte eine Sammlung von Warmhauspflanzen, worunter einige Exemplare in der besten Entwickelung waren. Besonders schön fand ich unter diesen: *Dracaena Doucetti, Pandanus d'Haenei, Philodendron Corsianum, Alocasia Pucciana, Phyllotoenium magnificum,* eine riesige Pflanze mit 38 Blättern, *Anthurium Veitchii; Bertolonia Baronne de Rothschild, Comte de Kerchove, Madame Aug. van Geert, Madame Pynaert, Souvenir de Gand, Souvenir du Comte de Flandre.* Sortimente von *Pelargonium, Fuchsia, Coleus,* und besonders schöne grossblumige *Begonia bulbosa* und viele schöne Kalthauspflanzen. J. de Cock brachte *Bromelien, Palmen, Croton, Anthurium; Anthurium Scherzerianum* in 15 Varietäten, die mit *A. Sch. Rothschildianum* grosse Aehnlichkeit haben, doch einzelne diese noch übertreffen. Dann sieben panachirte Sorten von *Phormium,* viele Kalthauspflanzen in allen Formen, und *Coniferen.* L de Smet in Ledeberg brachte eine Gruppe von *Anthurium Scherzerianum* in starken Kübelpflanzen und in der schönsten Blüthe. *Palmen, Farne,* von welchen besonders entwickelte Pflanzen waren: *Pteris Victoriae, Trichomanes radicans, Platycerium* und schöne Baumfarne. Van Koppenolle in Meirelbecke brachte eine Sammlung von *Palmen, Aroideen* und *Araucarien,* de Smet Frères die schönsten *Cycadeen, Baumfarne, Palmen* und Warmhauspflanzen. A. d'Haene brachte *Caladium, Adiantum, Baumfarne, Palmen* und andere Warmhauspflanzen. Delaruye-Cardon in Ledeberg, die schönsten *Gloxinien* mit und ohne Namen, deren jede einzelne 25 bis 30 Blumen trug, welche allgemein bewundert wurden, dann *Bromelien, Dracaenen* und die schönsten

Sorten von *Araucarien*. *Orchideen* brachten viele Firmen, doch hatte Peters in Brüssel das schönste, als: *Vanda coerulea*, *Coelogyne Massangeana*, *Cattleya Leopoldi*, *Dowiana aurea*, *Saccolabium Blumei majus*, *Oncidium macranthum aurosum* und *Odontoglossum*. Van Houtte und andere Firmen brachten schöne *Cypripedium*. Pitcher und Manda in Huxtable brachten *Sarracenien* in besonders schönen Pflanzen. Hochstämmige Topfrosen brachte van Haeghe in Gent in schönen Sorten und vollster Blüthe. *Lilium* waren zwei grosse Gruppen in vielen Sorten, von welchen die Varietät *L. auratum cruentum* erwähnenswerth ist.

Nebst dem Obgenannten gab es noch so Manches als erwähnenswerth und will ich von diesen noch einige angeben, die sich theils durch ihre besondere Entwickelung, theils durch Seltenheit und Schönheit auszeichneten. An besonders grossen Exemplaren fand ich: *Phoenix tenuis*, *Cocos chilensis*, *Livistona Hoogendorpi*, *Cocos insignis*, *Rhapis flabelliformis tenuis*, *Chamaerops hystrix*, *Zamia Vroomi*, *Lepidozamia Perofskiana*, *Cycas Sheypherti*, *Pandanus Varnei*, *ornatus*, *Sobralia macrantha*, *Hydrangea hortensis*, *Valotta purpurea*. Ankleineren, jedoch sehr schönen, gesunden Pflanzen waren *Nephrolepis ruffescens tripinnatifida*, *Pteris rex*, *Dansi tremula*, *serrulata graminifolia*, *Schmitziana*, *Aralia Chabrieri*, *Vrisea hieroglyphica*, *fulgida*, *Lubbersi*, *Warminghi*, *Canistrum leopardinum*, *Sallieri*, *Leopoldi*, *Bromelia fulgens*, *Pourrettia argentea*, *Tillandsia moenensis*, *Dracaena indivisa quadricolor*, *ind. lineata fol. arg.*, *ind. var. rubra*, *terminalis stricta robusta*, *Zamia integrifolia*, *Grisenbachia graminifolia* und eine *Lapageria alba* in Schirmform gezogen in vollster Blüthe. Mein Chef Herr Schmitz brachte eine kleine Gruppe von Farne als *Adianthum rubellum*, *gracillimum*, *cuneatum* und *Selaginella Emeliana* zur Ausstattung.

Preise wurden so viele vertheilt, wie ich noch bei keiner Ausstellung gesehen, und es haben die Firmen Van Houtte den ersten, J. de Cock den zweiten, de Smet Frères den dritten, Van Coppenolle den vierten Preis erhalten.

Der Congress in Toronto und die dortigen Verhandlungen über neue Pflanzen.

Die Gesellschaft der amerikanischen Floristen hält alljährlich eine grosse Versammlung ab, in welcher die laufenden gärtnerischen Standesinteressen besprochen werden. Bei der diesjährigen 17. Zusammenkunft in Toronto in Canada erschienen aus ganz Nordamerika zahlreiche Floristen, Handelsgärtner und Samenhändler.

Von den Neuheiten, die durch William Falkoneer vorgelegt wurden, seien die folgenden als bedeutsam erwähnt. Wir finden da zuerst:

Neue Rosen von E. Asmus, Hobocken. Fremde (meint Herr Falkoneer) schicken viel zu viel unbedeutende Sämlinge aus. Von den Rosen des letzten Winters ist nur eine einzige gut: *Eliza Fugier*, eine weisse, der *Niphetos* ähnliche Blume mit steiferem Stengel, deshalb noch besser. Von neuen hybriden Theas werden

fürs nächste Jahr drei zu prüfen sein: *Caroline Testout,* grosse rosafarbene Blume, feste Blumenblätter, steife Stiele, aber nicht ganz gefüllt; *Triomphe de Pernet père,* sehr wohlriechend und roth, aber als Schnittblume zu viel ins Purpurne; *Marquis of Salisbury,* eine elegante Blume von brillant sammtigem Roth, aber zu klein.

Von der Dingee & Conard Company wird als die feinste neue Theerose empfohlen: *Madame Pierre Guillot,* die Färbung ist reicher als *Madame Watteville.* In Bezug auf die Rose *Mistress Degraw* (welche der *Henri Plantier* ausserordentlich ähnlich sein soll) sagt Falkoneer, sie sei vor dreissig Jahren von William Burgess aus Samen gezogen und mehr als 20 Jahre als *Burgessrose* oder *Mistress Degraw* im Handel ausgestellt und hoch geschätzt. Sie wird von Rosenkennern als sehr werthvoll anerkannt.

Von den seitens der Firma J. C. Vaughan in Chicago ausgestellten Rosen werden als sehr gut bezeichnet: *White La France, Kaiser Friedrich, Madelaine d'Aoust, Madame Pierre Guillot, Clotilde Soupert, Waban, Elise Fugier, Henri Brichard, Triomphe de Pernet père.*

Als ganz neu wurden anerkannt die von E. G. Hill in Richmond ausgestellten: *Madame Pierre Guillot, J. B. Varrone, Miss Marston, Madame Marthe du Bourg, Souv. du Dr. Passot,* brillant gefärbt aber nicht gross genug; *Souv. Gaulain,* purpurfarbig; *Jeanne Guillaumey,* sehr schön aprikosenfarbig, u. a.; *Pink Rover,* eine Bourbonrose von Typus und Färbung der *Malmaison,* aber dunkler, wird eine gesuchte Sorte werden.

Von *Geranium* und *Epheu-Geranium* war wenig Neues, und ausser *Montesquieu, Jeanne d'Arc, Ruy Blas, Madame de Gras, Lacaille, Josephine Gerbeaux, Panachée de Nancy* wenig Besonderes.

Von *Fuchsien und Stiefmütterchen* nichts Besonderes. *Azaleen* zum Treiben: *Vervaeneana, Impératrice Victoria, Madame Louis Vervaene, Triomphe de Mont. St. Amand* und ältere, z. B. *Deutsche Perle, Sacuntala, Bernhard Andrea alba.*

Begonia; von Verschiedenen berichtet. *Triomphe de Lemoine, Président Carnot, Vernon (semperflorens atropurpurea), Adonis, John Heal, Louise Closson, Marquis Peralta, Bettina Rothschild* glänzend rothsammtig, *Eclipse,* ein Sport der *Comtesse Erdödy, Arthur Mallet.*

Zwiebelgewächse, E. V. Hallock, Queens. Von *Amaryllis* werden *Maiden, Tendresse* und *Williamsii* besonders gesucht. Sodann: *Anomatheca cruenta* als scharlachrothe *Freesia; Brodiaea* und *Calochortus, Chionodoxa Luciliae, Crinum Kirkii* aus Zanzibar, *Richardia aethiopica var. compacta, Zephyranthes Andersoni,* sehr schön gelbblühend; *Tigridia violacea, Tigr. Patsouaro, Montbretia und Gladiolus,* wovon blaue Sorten gesucht werden. Von *Lilien* ist besonders beliebt *Lilium Washingtonianum rubescens* mit kleineren, aber schönen Blumen, *Lil. auratum macranthum,* wahrhaft fein; *Lil. speciosum Opal* eine der schönsten harten Lilien, auf weissem Grund, mit Rosa wundervoll gefleckt.

Neue *Dahlia* sind: *Margaret Bruant* als niedrige weisse camellienblüthige und *White Dove* mit langen Stielen und gezackten Blumen.

Chrysanthemum. Die Chrysanthemum-Gesellschaft bestimmte als die

besten vom vorigen November 20 Sorten, Pitcher & Manda 7 Sorten, darunter: *Louis Böhmer; Target* (Surman) die prachtvollste von schöner rother Farbe als *Cuttingfordii; Mistress E. W. Wood* schwarzpurpur, *Shasta* weiss haarähnlich.

Als *Freilandpflanzen* empfiehlt Ed. Guillet, Southwick, Mass.:

Arenaria gronlandica, kleine grüne Polster mit grossen Blumen aus Samen.

Clematis Fremontii, krautartig, Blumen lichtpurpur, hart, in jedem Gartenboden gedeihend.

Cooperja pedunculata und *C. Drumondii,* Zwiebelpflanzen aus Texas mit zahlreichen weiss und rosa Blumen.

Erythronium albidum var. coloratum, hart, reichblumig, nelkenrosa, schön.

Shortia galacifolia, mehr merkwürdig als schön.

Galax aphylla, auffallend wegen ihrer prachtvollen dunkelgrünen bis carmoisin gefärbten Blätter, eine sehr feine Pflanze jeden Bodens und jeder Lage.

Trillium stylosum, weiss.

Tigridia buccifera, blaue Blumen, während die von *Tigr. Pringlei* scharlach sind.

Hydrangea radiata, schon wegen des auf der Rückseite weissen Blattes zur Cultur.

Harte Perennen, geprüft von Geo. Wolson, New-York, City Parks.

Aquilegia coerulea var. alba.

Coreopsis grandiflora (lanceolata).

Centaurea macrocephala, gelb.

Leuzea conifera, purpur, weissliches gefiedertes Laub, 50 Centimeter.

Hypericum Buckleyi, niedrig, gelb im Juni, schönes Blatt.

Echinacea angustifolia var. alba, bis 1 Meter hoch, Blumen 5 Centimeter Durchmesser, weiss, im Sommer.

Petalostemon decumbens, niedriger Halbstrauch mit purpurnen Blumenähren.

Psoralea subacaulis, knollige Kleeart mit purpurnen Blumen im Juni.

Geum pyrenaicum, hellgelb, bis 30 Centimeter hoch.

Potentilla Thurberi, tiefrothe Blumen, Juli und August, 30 bis 45 Centimeter hoch.

Serratula tartarica, bis 1·7 Meter hoch, gelbliche scabiosenähnliche Blumen.

Liatris pycnostachya alba, schöne Varietät der purpurnen sogenannten Kansas-Schmuckfeder.

Schoenolirion croceum, knollig, gelb.

Zizyophora chenopodioides, purpurne Blumen in Aehren, die ganze Pflanze äusserst stark riechend.

Brachychaeta cordata, solidagoähnlich, Goldruthe.

Rhododendron indicum var. obtusum, der Azalea amoena ähnlich, aber glänzend rothe Blumen, immergrüner ausdauernder Strauch.

Wasserpflanzen, geprüft von E. D. Sturtevant, Bordentown.

Ausser einigen *Nymphaea: Victoria Randi,* eine neue Varietät der *Victoria regia* und *Limnanthemum indicum,* auch in Europa ganz neu. Blumen weiss und gross wie ein Guldenstück, zart gefiedert auf der ganzen Oberfläche, einer Riesenschneeflocke gleichend. Die Pflanze blüht im Sommer, aber unter Glas auch im Winter.

Annuelle (Sommer-) Pflanzen; W. Atlee & Burpee Co.

Astern: Comet, Queen of the Market, The Diamond.

Balsaminen mit Blumen bis 7 Centimeter Durchmesser.

Calendula Oriole, sehr gross, goldgelb; *Royal Marygold; Trianon,* schwefelgelbe Riesenblumen.

Nelken: Marguerit.

Nelken Dwarf Fireball, blutroth, zum Schnitt trefflich.

Euphorbia heterophylla, gute Kalthauspflanze.

Phlox Drummondii, die Gattung *Stern von Quedlinburg* wird grösser und schöner als die schon bekannten 40 Sorten.

Salvia farinacea; in Texas ausdauernd, aber als einjährig zu cultiviren. Blaue bis silberig-blaue Blumen in langen Aehren; leicht und langblühend.

Mohn: Golden Gate und *Shirley* sind unter dem Ranunkelmohn unübertroffen, ebenso wie die *Fairy Blush* unter den grossblumigen Somniferum-Sorten.

Spanische Wicken: Blanche Ferry, die schönste, grösste und früheste Weisse, *Queen of England* weiss, *Borreaton,* kastanienbraun etc.

Pontederia crassipes major. Diese Wasserlilie blüht im Topf leichter und besser als im Freien.

Verschiedene Pflanzen; Peter Henderson & Co. und John Saul, Washington.

Mimulus moschatus flore pl., gute Topfpflanze.

Impatiens Sultani foliis variegatis, gute Topfpflanze.

Cienkowskia Kirki, von Zanzibar, Warmhaus; purpurrosa Blumen mit glänzend gelbem Fleck.

Dichorisandra (Cyanotis) Zanonia.

Oxera pulchella.

Stranja (Schubertia) grandiflora.

Tecoma amboinensis, lange Trauben grosser orangerother Blumen im Warmhause.

Tecoma Ricaschiana, aus Südafrika mit lilarosa grossen, trompetenartigen Blumen in langen Rispen, dürfte fürs Freie benutzbar und dann sehr bevorzugt werden.

Wistaria multijuga, schon bekannt und gut.

Rosenduft.

Auch unsere Wohlgerüche haben ihre Geschichte und Sage. Während schon im classischen Alterthum die jetzt im südlichen Frankreich in hoher Blüthe stehende Imprägnirung von Fett mit dem Duft der Veilchen, Rosen, Heliotropen etc. im Gebrauch und das Oleum rosatum in den Arzneibüchern des vorigen Jahrhunderts enthalten war, gehört die Bereitung des Rosenwassers, namentlich jene des ätherischen Rosenöls, einer späteren Zeit an. Doch wurde bereits im neunten Jahrhundert n. Chr. die Bereitung des Rosenwassers in Persien in so grossem Massstabe betrieben, dass unter der Herrschaft des Kalifen Mamonn die Provinz Tarsistan jährlich 30.000 Flaschen Rosenwasser als Tribut nach Bagdad abliefern musste. Durch die Araber verbreitete sich sein Gebrauch nach Westen über Spanien nach dem übrigen Europa und nach Osten bis China. Die Entdeckung der Bereitung des ätherischen Oeles der Rose fällt in den

Anfang des siebzehnten Jahrhunderts; sie wird der Gemahlin des Gross-Moguls Jehan Ghih zugeschrieben, die im Jahre 1612 bei einem üppigen Gartenfest in Szinagar in Kaschmir, welches auch durch einen Bach von Rosenwasser verherrlicht war, die auf dem Wasser schwimmende ölartig schäumende Substanz, das ätherische Rosenöl, für ihren Gatten sammelte. Kämpfer, der im Jahre 1684 Persien bereiste und mit Bewunderung von den Rosen der Umgebung von Schiras spricht, beschreibt es zuerst in seinen „Amoenitates exoticae" als butterartig, äusserst wohlriechend und theurer als Gold.

Das persische und indische Rosenöl kommt nicht in den europäischen Handel; das für den europäischen Bedarf bestimmte Rosenöl wird fast ausschliesslich in Bulgarien an den Südabhängen des Balkan gewonnen. Wann die Fabrication in Bulgarien zuerst begonnen, lässt sich nicht mit Sicherheit bestimmen. Der Mittelpunkt dieser Industrie ist die Stadt Kazanlik am südlichen Ausgange des Schipkapasses, wo in circa 120 Dörfern mit etwa 2500 Destillirblasen, die sich inmitten der Rosengärten befinden, die frischen Blüthenblätter einer der *Rosa centifolia* nahestehenden Varietät (der rothblühenden *Rosa Damascena var. trigintipetala)* verarbeitet werden. Tausend frische Blüthen geben 160 bis 400 Gramm Oel, wovon im Jahre 1887 etwa 2400 Kilogramm gewonnen worden sein sollen.

Vor circa sechs Jahren hat die durch ihren Ruf ausgezeichnete Fabrik von Schimmel & Co. in Leipzig mit nicht weniger als 76 Destillirapparaten aller Grössen (unter ihnen solche mit 10.000 bis 15.000 Liter Inhalt) die Gewinnung von Rosenöl auf deutschem Boden in Angriff genommen, und die Lösung des Problems ist ihr vollständig gelungen. Im Jahre 1887 wurden 2 Kilogramm Rosenöl und 2000 Kilogramm Rosenwasser producirt, im Jahre 1890 4·5 Kilogramm Rosenöl und 23.000 Kilogramm Rosenwasser, und in diesem Jahre dürfte sich der Ertrag bereits auf 10 bis 12 Kilogramm belaufen. Vor fünf Jahren wurden 10 Hektar, im vorigen Jahre 45 Hektar (180 Morgen) mit Rosen bepflanzt. Die letztere Anpflanzung liegt bei Gross-Miltitz, 8 Kilometer von Leipzig entfernt, an einer Bahnstation, und sie soll das Centrum des hier zu gründenden Rosendistrictes werden, Leipzig daher in absehbarer Zeit zu einer Concurrentin von Schiras machen. Die Pflanzen haben den gegenwärtigen harten Winter auffallend gut überstanden und werden in den nächsten Jahren einen ansehnlichen Blüthenertrag liefern.

Das deutsche Oel, mit den vollkommensten Einrichtungen durch Wasserdampf hergestellt, zeichnet sich durch einen weit feineren Wohlgeruch und etwas grösseren Gehalt an festen Bestandtheilen, dem Stearopten, aus, während das türkische Oel bei seiner primitiven Darstellung durch unmittelbare Destillation aus den Blasen einen damit zusammenhängenden, etwas unangenehm brenzlichen Beigeruch besitzt; beide Oele werden übrigens von Schimmel & Co. vom Stearopten befreit in den Handel gebracht. Das deutsche Oel stellt sich augenblicklich

noch einmal so theuer als das türkische: 1 Kilogramm 1250 Mark gegen 600 Mark für das türkische. Das Rosenöl ist ein wechselndes Gemenge von einem festen geruchlosen Theile, Stearopten, und einem flüssigen, dem Elaeopten, dem allein der prachtvolle Geruch angehört. Es besteht zum grössten Theil aus einem einheitlichen Körper, dem Rhodinol, einem optisch activen primären Alkohol mit zwei doppelten Kohlenstoffverbindungen, dessen Verbindungen wie die des Geraniol des indischen Geraniumöls in der Natur bisher noch nicht nachgewiesen werden konnten.

Miscellen.

Zu unserem Berichte über die Prager Ausstellung 1891. Nachträglich finden wir zu unserem grössten Leidwesen, dass von unserem Berichterstatter die sehr bedeutende Rosengruppe aus dem Excellenz gräflich Thun'schen Schlossgarten in Tetschen in seinem Ausstellungsberichte in Folge eines unliebsamen Uebersehens unerwähnt geblieben ist. Wir bedauern dies um so lebhafter, als gerade diese Gruppe ein schönes Bild musterhafter Rosenculturen lieferte und hinsichtlich ihrer Reichhaltigkeit sogar alle übrigen übertraf.

Vom Orchideenmarkt. Zu Huxtable, der englischen Filiale der amerikanischen Firma Pitscher & Manda, blühen jetzt gleichzeitig 800 bis 1000 *Cypripedium spectabile* mit den schneeweisen Sepalen und der prächtig rosarothen Tasche. Manche sind ganz weiss. Es ist eine wundervolle Ansicht; die Pflanze wird fast im Sumpfe gezogen und bleibt jahrelang ungestört im Boden in 5 bis 10 Centimeter hohem Sphagnum.

In einer Anfangs October licitirten Orchideensammlung kamen Hunderte von verschiedenen *Cattleyen* zum Verkauf, von denen jede zwischen 30 und 40 Pseudobulben hatte.

Cattleya autumnalis, die herbstblühende echte Linden'sche Varietät, soll durch Sammler von Sander wieder aufgefunden worden. Bisher waren nur ganz wenige Exemplare bei den Liebhabern zu finden. Die am 2. October 1891 stattgehabte Versteigerung solcher importirter Pflanzen lieferte gute Resultate, es wurden über tausend Pfund Sterling eingenommen.

Aechmea Drakeana. Es ist schade, dass durch das Ableben des Hofgartendirectors Antoine auch die Publication des von ihm verfassten Werkes über die Bromeliaceen entfallen ist. Gewiss würde er darin von den im Augarten aufgehäuften Schätzen der Oeffentlichkeit Mittheilungen gemacht haben. Solcher Seltenheiten sollen dort so viele beisammen sein, dass in der verflossenen Saison bei hundert neue Hybridenformen in Blüthe gestanden haben sollen.

Dafür gelangen noch andere bisher unbekannte Species zur Einführung, und eine der schönsten davon ist die *Aechmea Drakeana*, welche wir nach dem Kataloge von Bruant in Fig. 82 bildlich wiedergeben.

Diese neue Species bildet die kostbare Type für eine seltene Form in diesem Genre der Bromeliaceen; sie wurde in einem Urwald an den östlichen Abhängen der Anden in der Nähe von Zaraguro (im Staate Ecuador in Südamerika) bei Gelegenheit einer gärtnerisch-botanischen Explorationsreise von Ed. André entdeckt. Bei diesem Botaniker blühte die Pflanze auch zum ersten Male in Europa und erhielt am 12. Juli 1888, als sie in der Sitzung der Nationalen Gartenbau-Gesellschaft von Frankreich präsentirt

wurde, die höchste Auszeichnung, einen Preis erster Classe.

Die Neuheit ist von relativ bescheidenen Dimensionen, weil sie inclusive der Inflorescenz selten die Höhe von 50 Centimeter überschreitet; ihre Blätter, an Zahl 10 bis 15 bei ausgewachsenen Exemplaren, sind in ausgebreiteten, sich auswärts umbiegenden Rosetten geordnet, zartgrün mit einem violetten, halbdurchsichtigen Anhauch an deren unterer Seite.

Aus der Mitte dieser Rosette der Blätter erhebt sich der gerade, steif aufrechte Blüthenschaft, der unten violacirt, oben gegen die Spitze roth gefärbt ist.

Die Blumen, etwa in der Zahl von fünfundzwanzig, sind gross und haben eine himmelblaue Röhre, eingesetzt in einen lebhaftrothen Kelch, und ebenso schön gefärbtes Ovarium, wodurch ein ganz glücklicher Contrast producirt wird, der sich noch durch den Uebergang ins schönste Korallenroth nach der Fructification erhöht, welches Korallenroth graduell in intensives Blau der schönsten Färbung übergeht.

Keine Species dieses Geschlechtes, sagt André, ist weniger schwierig und um so angenehmer zu cultiviren. In einem ganz gewöhnlichen Lauwarmhause entwickelt sie sich prächtig, blüht mit grosser Leichtigkeit und reift ihre Samen aus, so dass man sie schnell und stark zu vermehren vermag. Diese Eigenschaften werden der *Aechmea Drakeana* die Gunst der Liebhaber, sowie des gesammten Gartenbaues verschaffen.

Fig. 82. Aechmea Drakeana.

Cattleya labiata autumnalis. Diese prächtige *Cattleya*, welche heute der

Gegenstand einer ausgedehnten Polemik zwischen den englischen und mehreren belgischen Gärtnern ist, ist unzweifelhaft eine der werthvollsten Orchideen, nachdem sie ihre Blüthen gewöhnlich in den Monaten October-November, also zu einer verhältnissmässig blumenarmen Zeit entfaltet. Nachdem wir gar nicht in das Meritorische dieses äusserst interessanten Federkrieges eingehen, wollen wir nur unsere geehrten Leser auf die wirklich werthvollen, charakteristischen Eigenschaften dieser Pflanze, welche allerorts die Anerkennung in vollstem Masse verdient, aufmerksam machen. Von der echten *Cattleya labiata*, welche im Jahre 1818 William Swainson zuerst in dem Organ-Gebirge, mehr als 60 Meilen nördlich vom Rio de Janeiro auffand, sind mehrere Varietäten bekannt, die sich durch die Färbung ihrer Blüthen unterscheiden. Später fand sie Dr. Gardner bei Sapucaya an dem Flusse Parahybo, welcher die Provinzen Minas Geraes und Rio de Janeiro voneinander trennt, mit dem Reisenden der Firma Veitch & Sons, William Lobb, der die dortigen Gegenden im Jahre 1840 durchforschte. Die in jeder Beziehung werthvolle Pflanze ging wieder verloren, sie kam in Vergessenheit, bis es den energischen Bemühungen der Herren Linden und Sander & Co. gelang, Partien von *Cattleyen* zu importiren, unter denen sich die echte *C. labiata* befinden soll. Die Herren Linden nehmen das Verdienst für sich in Anspruch, die alte prächtige Art wieder neu eingeführt zu haben, indem sie behaupten, die von ihnen verbreitete *C. Warocqueana* sei vollkommen identisch mit der echten von Swainson entdeckten Art, während Sander & Co. dies negiren und diese *Cattleya* für eine Varietät der *C. Gaskelliana* erklären.

Zur Klärung dieser strittigen Angelegenheit, welche auch für unsere Orchideenfreunde nicht ohne Wichtigkeit ist, wollen wir auf die erste Beschreibung der *C. labiata* von Curtis hinweisen, welche in Lindley's „Collectanea Botanica", Tafel 33 (1821 bis 1824) enthalten ist. Nach derselben hat *C. labiata* oberirdische, beisammenstehende Bulben von länglicher, fast achtkantiger Form. Die einzelstehenden, stumpfen, lanzettförmigen Blätter sind nervenlos, dunkelgrün, roth gerandet. Das charakteristische Merkmal der *Cattleya labiata* ist die doppelte Blüthenscheide, deren äusserer Theil grösser, länger, säbelförmig, gespalten und gefärbt ist, während der innere Theil kleiner erscheint. Der Blüthenstiel, ein- bis zwei- auch bis fünfblumig, ist von der Scheide umschlossen rund und glatt, grünlichbraun. Die Blumen von 15 Centimeter im Durchmesser sind wohlriechend, auf der Rückseite zart lila gefärbt. Die Sepalen lanzettförmig, zart seidenartigrosa, die Petalen eiförmig, gewellt, fast dreimal so breit als die Sepalen und von der gleichen Farbe; die Lippe ist länglich eirund, undeutlich dreilappig, kapuzenförmig, fleischig, Rand ausgebissen gewellt, nach innen schön gelb und roth geadert, gegen die Spitze zu intensiv purpur.

Thunia Mastersiana. Die Gattung *Thunia*, von Reichenbach f. im Jahre 1852 begründet und dem Grafen Franz v. Thun-Hohenstein zu Ehren so benannt, steht der Gattung *Phajus* am nächsten; sie unterscheidet sich von dieser nur durch den Mangel an Pseudobulben, durch die zweijährigen, deutlich wahrnehmbaren knotigen schlanken Stengel, durch den endständigen Blüthenstand und die gegliederten Laubblätter, die in der Knospenanlage eingerollt sind. Als eine der am meisten in der Cultur verbreiteten Arten können wir *Th. alba* bezeichnen, die in dem Nepalgebiete von Dr. Wallich entdeckt wurde. Auch Gibson fand sie später in einer Seehöhe von 600 bis 700 Meter in den schattigen, feuchten Wäldern von Bourmah, Moulmein. Aus derselben Gegend nun erhielt die Firma Sander & Cie. eine neue auffallende Species

derselben Gattung, deren genaue Beschreibung in „Gardener's Chronicle" auf p. 420 enthalten ist. Nach derselben zeigt diese Neuheit einen kräftigen Habitus, der mehr an eine Palme erinnert, als an eine Orchidee, die Stengel in der Stärke eines Daumens sind mehr als 1·30 Meter hoch, mit grauen zarten, gedrängt stehenden zweireihigen Blättern von 25 bis 30 Centimeter Länge und fast 5 Centimeter Breite. Aber ausser dem hübschen Wuchs charakterisirt die ausserordentlich schöne Blume diese Neuheit vor alle übrigen in der Cultur befindlichen Arten. Die mehrblüthige Traube wird von halb so grossen Blumen gebildet wie jene der *Th. alba*. Das Labellum ist mehr glockenförmig, dessen äusserster Rand zurückgeschlagen fein und zart gesägt ist. Die Blüthe von 6 Centimeter Durchmesser ist weiss, die dickhäutige Labelle gelbroth gezeichnet. Diese dem bekannten englischen Botaniker Dr. Master zu Ehren benannte Art blühte in dem Etablissement der Herren Sander & Cie. gegen Ende Juli bis in die ersten Wochen des Monates August.

Dendrobium Phalaenopsis var. Schroederianum. Von dieser unstreitig einer der schönsten Sorten waren bisher nur wenige Exemplare bekannt, die sich in dem Besitze des als Orchideenfreund rühmlichst bekannten Baron Schröder befinden. Nun gelangen von Seite der Firma Sander & Cie. circa 1000 Exemplare davon durch die Herren Protheroe & Morris zur Auction. Schon die Stammpflanze *D. Phalaenopsis*, welche durch den Capitän Broomfield von Nord-Australien und Neu-Guinea in die Culturen eingeführt wurde, ist allgemein als eine der auffallendsten Arten bezeichnet worden, wird aber durch die obgenannte Abart weit in den Hintergrund gedrängt und deshalb als „The King of the Genus" bezeichnet. Ebenso wie *Vanda Sanderiana* sich sehr vortheilhaft von den übrigen *Vandas* unterscheidet, in gleicher Weise macht sich *Dendrob. Phalaenopsis var. Schroederianum* auffallend bemerkbar wegen den mehr als 70 Centimeter langen Blumenrispen, die mit weissen, rosa und purpurrothen, grossen Blumen besetzt sind. Wegen der schönen Blüthenform, der reizenden Färbung wird in Hinkunft diese Neuheit das bekannte *Odontoglossum Alexandrae* für die Anzucht von Schnittblumen verdrängen.

Begonia fulgens. Diese Pflanze, welche in Gesellschaft der im Herbst eingeführten grossknolligen und grossblätterigen wohlriechenden *Begonia Baumanni*, auch *Begonia di Cochabamba* genannt, in den Bergregionen Bolivias nächst den peruanischen Grenzen, wo gegendenweise auch die *Begonia Davisi* in Fülle vorkommt, gefunden wurde, ist ebenfalls eine knollenbildende Species mit mittelgrossen Blättern, schief nierenförmig oder fast kreisförmig, von graugrüner Färbung, denen im Status der Jugend eine Anzahl rosenrother Härchen ein sammtiges Aussehen verleiht. Die Stiele, von welchen sie getragen werden, sind so kurz, dass die Blätter wurzelständig erscheinen und dass sie einen niedrigen compacten Polster bilden, aus welchem sich eine grosse Zahl aufrechter, blumenreicher Dolden erhebt. Diese Blumenstiele sind bronzirt roth und jeder trägt 5 bis 10 aufrechte Blumen, etwa 20 Centimeter ober dem Blattwerke, schön geöffnet. Die männlichen Blüthen, 7 bis 10 Centimeter im Durchmesser, haben vier ausgebreitete runde Petale von brillantem himbeerartigem Roth, das gegen den Rand dunkler erscheint; die weiblichen Blumen, ebenso schön und ebenso zahlreich wie die männlichen, werden von 5 bis 6 Petalen gebildet. Sie hauchen während der Morgenstunden einen leichten Theerosengeruch aus.

Die Pflanze ist ausserordentlich blüthenreich. Im Fortschreiten der Vegetation breiten sich die niedrigen Blätterpolster in die Breite horizontal derart aus, dass immer wieder neue Blüthenschäfte ihnen entspriessen. Sie bilden

in der vollen Sonne während des ganzen Sommers bis zum Herannahen eines Frostes ununterbrochene Gruppen von einem entzückenden Roth, dessen Glanz sich mündlich gar nicht wiedergeben lässt. Aus diesem Grunde gibt Lemoine diese neue Species in grösseren Mengen auch sehr billig ab; die einzelne Knolle zu $2^1/_2$ Francs vom October dieses Jahres.

Eine nelkenartig dunkelroth und weissstreifige Begonia ist in diesem Sommer von S. Benary in Erfurt erzogen und in Vermehrung genommen worden.

Phyllocactus latifrons blüht Nachts am schönsten. Eine Pflanze mit 26 offenen Blumen wurde im August von Mr. Joel W. Goldsby, Mobile (Ala), bei künstlichem Licht im Freien photographisch aufgenommen.

Ficus stipulata mit Früchten. Wohl jedem Garten- oder Blumenfreund ist die seit mehr als hundert Jahren in unseren Gärten cultivirte Feigenart *Ficus stipulata* bekannt. Sie besitzt die Eigenschaft eines ausserordentlich raschen Wachsthums, indem sich die dünnen Zweige durch ihre an denselben erscheinenden Adventivwurzeln an Mauern, Fels- oder Holzwände anklammern. Die Blätter, gewöhnlich von herzförmiger Gestalt, decken schuppenartig den Stengel, wodurch die Wurzeln vor der Einwirkung trocknender Atmosphäre vollkommen geschützt erscheinen. Diese Pflanze, welche mit Vorliebe im Warmhause gepflegt wird, benöthigt nicht zu ihrer raschen kräftigen Entwickelung eine hohe Temperatur, sondern sie erträgt auch, ohne den geringsten Schaden zu leiden, eine solche unter dem Eispunkt; denn die Wände am k. k. Lustschlosse Miramar sind gänzlich mit *Ficus stipulata* bekleidet. Dort zeigt sich eben auch die Veränderung der Gestalt des Laubes besonders an jenen Zweigen, welche Früchte tragen. Statt den fast stengellosen, kleinen, herzförmig runden Blättern finden wir solche von ovaler, länglicher oder abgestumpfter Form von mittlerer Grösse an verhältnissmässig kräftigen Stielen. Die Früchte, die wir schon mehrmals in Miramar zu sehen Gelegenheit hatten, sind, wie uns auch eine Abbildung in der „Revue horticole" zeigt, in ihrer Form ähnlich den geniessbaren Feigen, von mittlerer Grösse, dunkelgrün mit violetter Färbung. Das Fleisch derselben ist von trockener Consistenz und im Geschmacke mit einer unreifen Feige vergleichbar. Jedenfalls bleibt diese, wahrscheinlich aus China oder Japan stammende Art für uns eine werthvolle Pflanze, deren Ansehen dann gewinnt, sobald die Veränderung der äusseren Erscheinung und die Fructification beginnt.

Adenandra — Drüsenbeutel und Agathosma — Gewürzduft. Die Flora des Cap der guten Hoffnung, welche uns eine grosse Anzahl hochgeschätzter, schönblühender Zwiebelgewächse liefert, bietet den Blumen- und Pflanzenfreunden auch in reicher Abwechselung eine nicht unbeträchtliche Anzahl immergrüner, holzartiger, schönblühender Gewächse, welche heute mehr oder weniger in den Hintergrund gedrängt werden, um vielleicht später der gänzlichen Vergessenheit anheimzufallen. Wir erinnern hier nur an die grosse Zahl der *Erica*, der *Protea*, *Leucodendron*, *Diosma* etc., die, von dort stammend, einst unsere Väter in ein wahres Entzücken versetzten. Ob man Ursache hat, die Cultur dieser Pflanzen heute so gänzlich zu vernachlässigen, glauben wir direct verneinen zu müssen, im Gegentheile gibt es einige Genera darunter, die auch unter den heutigen geänderten Verhältnissen wohl würdig wären, mit derselben Aufmerksamkeit wie einst gepflegt zu werden. Zu diesen gehören ohne Zweifel die Arten der Gattung *Adenandra* und *Agathosma*, welche in die natürliche Familie der *Rutaceen* eingereiht wurden. Während eines Theiles des Jahres stehen sie wohl schmucklos, fast unscheinbar da, dafür aber entwickeln sie im Frühjahre einen unendlichen Blüthenreichthum gleichzeitig mit den vielen zartblühenden

neuholländischen Pflanzen und gewähren dann einen reizenden Anblick. Die Gattungen *Adenandra* und *Agathosma* stellen zu ihrem üppigen Gedeihen keine bedeutenden Anforderungen, da sie während des Winters im Kalthause nur einen lichten und hellen Standort erfordern, während des Sommers aber im Freien an einem geschützten, halbbeschatteten Orte ein freudiges Wachsthum zeigen. Hinsichtlich des Begiessens erfordern sie eine gewisse Aufmerksamkeit, da bei ihnen eine zu reichliche Bewässerung leicht Wurzelfäule veranlasst, die das gänzliche Absterben zur Folge hat. Auch bei dem Verpflanzen, welches am sichersten nach erfolgtem Abblühen vorgenommen werden soll, ist Vorsicht anzuempfehlen, damit nicht der ganze Wurzelballen zerstört werde. Von den *Adenandra*-Arten sind als besonders culturwürdig zu bezeichnen: *Adenandra amoena, Lodd = Diosma amoena*, deren Blumen von ansehnlicher Grösse an der Spitze der mit gegenständigen Blättern besetzten Triebe einzeln erscheinen. Die Petalen derselben sind nahezu kreisrund, weiss mit röthlichem Mittelstriche.

Adenandra fragrans, Roem. et Schult. Diesen sehr bezeichnenden Artennamen verdankt die Pflanze dem aromatischen Wohlgeruch, welchen die länglichen, kurzgestielten, glatten Blätter aushauchen. Die Blumen sind schön, gross, endständig, fast zu einer Dolde vereint. Die Petalen sind breit elliptisch, innen weiss, aussen hellroth. *Adenandra speciosa* Sims. = *A. umbellata W.*, deren Blätter kurz gestielt, wechselständig, linearlänglich oder länglich sind, hat hübsche rosenrothe Blumen, die in endständigen Dolden vereint stehen. Von den mehr als 20 bekannten *Agathosma*-Arten und Varietäten wären besonders hervorzuheben: die *Agathosma ciliata* Lk., an deren zarten Zweigen zierliche Blumendolden stehen. Die weisse Farbe der Blüthen hebt sich von der feinen Belaubung hübsch ab. *Ag. hirta* Bartl et Wdl. = *Diosma purpurea*, Hort., deren Blumen dunkelroth oder blassroth gefärbt in vielblumigen Dolden an den Zweigspitzen erscheinen *Ag. rubra W.* (nicht *Diosma rubra L.*), Die Zweige dieser Art sind filzig, dicht abstehend, die Blätter fast dreikantig glatt, die Blumen weiss. Die *Diosma*, welche den vorgenannten Gattungen gleichen, haben sämmtlich eine starke aromatisch duftende Belaubung, während ihre Blüthen nicht die Grösse derselben erreichen und deshalb auch nicht denselben blumistischen Werth besitzen.

Die Vermehrung der *Adenandra* und *Agathosma* erfolgt am leichtesten durch Stecklinge, welche vom halb ausgereiften Holze Anfangs Herbst geschnitten werden.

Musa Basjoo, Sieb. & Zucc. Unter dem Namen *Musa japonica* haben wir im Jahrgang 1889, p. 482, einer japanischen Banane gedacht, die von den Herren Veitch & Sons durch ihren Reisenden Herrn Maries eingeführt wurde. Diese Art, welche auf der Inselgruppe Liu-Kiu zwischen Japan und Formosa heimisch ist, wurde als die seinerzeit von Siebold und Zuccarini abgebildete und auch von Franchet und Savatier beschriebene *M. Basjoo* erkannt. Die nunmehr auch im „Bot. Mag." auf Tafel 7182 enthaltene Abbildung liefert uns eine deutliche Darstellung von dem Ansehen und allgemeinen Charakter der Pflanze, welche an die *M. Sapientum* erinnert, aber deshalb von allen übrigen zahlreichen cultivirten Bananensorten abweicht, weil sie auch in niederen Temperaturen ihre vollkommene Ausbildung erlangt, ihre Blüthen entwickelt und ihre Früchte reift. Der Stamm ist cylinderisch, erreicht eine Höhe bis zu 3 Meter bei einer Stammstärke von 20 Centimeter, die Blätter sind oblong, hellgrün, 2·60 bis 3 Meter lang bei einer Breite von 70 Centimeter, die Blattstiele sind kräftig gewölbt, 30 Centimeter lang, 5 Centimeter Durchmesser. Die hängende Blüthentraube ist 35 bis 50 Centimeter lang. Die unreifen Früchte sind nahezu 7 Centimeter lang, drei-

kantig und bei $2^1/_2$ Centimeter dick. Der Geschmack der Früchte ist nicht bezeichnet, jedenfalls hat aber diese japanische Banane einen hohen decorativen Werth.

Lagenaria vulgaris var. virginalis. Die gewöhnliche weissblüthige *Lagenaria* wird in allen warmen Ländern cultivirt. Sie hat die gute Eigenschaft, dass obwohl sie reichtragend sind und die Früchte stets preiswürdig verkauft werden, hier gar so wenig angebaut werden. Schon zu dem Zwecke als Gemüse sollte man ihren Anbau ausdehnen, den man mit gutem Gewissen als rentabel anempfehlen kann. In ihrer zweiten Eigenschaft, als rasch wachsende, prächtige Schlingpflanze,

Fig. 83. Lagenaria virginalis (Dammann & Co.).

die Früchte von allen ihren Abarten, so lange sie jung und etwa von der Grösse mittlerer Gurken sind, vorzüglich schmecken. Diese Früchte sieht man in den Auslagen der Delicatessenhandlungen von Sommers Anfang bis gegen den Herbst hinein, und sie werden von den hier wohnenden Südländern, sowie von allen Feinschmeckern, die sie kennen lernten, mit grosser Vorliebe gegessen. Es ist deshalb merkwürdig, dass sie, die hoch rankt und mit dem grossblätterigen Laube alles bedeckt, mit ihren schneeweissen grossen, oft zierlich gefransten und geschlitzten Blumen dabei sehr hübsch wirkt, wird sie öfter gesehen, zumeist die Form mit den langen keulenförmigen Früchten *var. longissima*, und die Form *depressa* mit flachen und platten, endlich eine Form mit flaschenförmigen Früchten. In südlichen Gegenden hat man zahlreiche Formen, die

z. B. bei den Turkomanen in Mittelasien eine Anzahl von Hausgeräthen liefern, auch wir sollten davon mehrere schon ihrer merkwürdigen Fruchtform halber cultiviren. Bei Dammann, Huber, Haage & Schmidt etc. erhält man viele Sorten, so z. B. *Su kawak*, *Wasserflasche*; *Sirkai kawak*, *Essigflasche*; *Kalian kawak*, *Tabakbehälter*; *Clavata*, *keulenförmige*, *maxima*, *enormis*, *arabica corsica etc.*, alle werthvoll mit interessanten Früchten.

Eine der schönsten, edelsten und dem ebenso wie die anderen Abarten der Flaschenkürbisse (*Lagenaria vulgaris*) das feine Gemüse, das, richtig zubereitet (in Scheibenschnitten gedünstet — oder halbirt mit Fülle geschmort) säuerlich und angenehm schmeckt wie Obst. Die sehr grossen Blumen sind schneeweiss und die ganze Pflanze höchst malerisch und decorativ.

Malva hastata. Wie wir aus Haage & Schmidt's Samenverzeichniss ersehen, gibt es eine ziemliche Anzahl von einjährigen, sowie von staudigen

Fig. 84. Malva hastata (Dammann & Co.).

empfehlenswerthesten Sorten, die beiweitem aber keine besondere Art ist, muss die für dieses Jahr neu eingeführte *Lagenaria vulgaris var. virginalis* Fig. 83 genannt werden, und wir können sie deshalb umsomehr vor allen anderen anempfehlen. Ihre Früchte bilden eine der allerschönsten flaschenartigen Formen, die entgegen allen bisher cultivirten und bekannten Abarten, die stets hellgrüne Früchte haben, prächtig wachsweiss schimmern, weithin leuchtend, und dadurch eine ganz besondere Zierde unserer Gärten bilden werden. Die jungen Früchte geben zu-

Malven in Weiss, Rosa, Roth und verschieden bemalten Blumen, die sich in unseren Gärten als Zierpflanzen, meist mit der leichtesten Cultur, vorfinden. (Die Malvaceen selbst umfassen bei 1000 Species.) Eine neue Species wird nun dieses Jahr mit der *Malva hastata*, welche in Fig. 84 abgebildet ist, eingeführt. Sie bildet eine annuelle, reichblühende hübsche Species mit frisch grüner Belaubung und rosaatlasfarbigen grossen Blumen. Wie feinere Sommergewächse behandelt, blüht sie den ganzen Sommer und Herbst hindurch sehr reich und füllt ihren Platz so gut

als Gartenzierde wie als Schnittblume für den Strauss und grössere Bindereien sehr schön aus.

Gomphocarpus sinaicus. Die *Zahnfrucht* oder *Nagelfrucht* ist eine zu den *Pentandria Digynia L.* gehörige, den *Asclepiadeae Spr.* zugezählte Pflanzengattung, von der etwa ein Dutzend Arten aus der heissen Zone als Zierpflanzen in unseren Gärten cultivirt werden. Vor Kurzem wurde von Dammann & Co. *Gomphocarpus arborescens* vom Cap mit schönen weissen Blumen eingeführt, heute bringt diese Firma Samen von *Gomphocarpus sinaicus* zum Verkaufe. Diese neue Species ist ein immergrüner Strauch, den man im ersten Jahre in Töpfen heranzieht und in denselben Töpfen im Kalthause trocken und luftig überwintert. Man pflanzt bei guter Drainage in Lauberde, begiesst im Winter wenig, im Sommer reichlich. Vermehrung durch Stecklinge und Samen im Warmbeete. Pflanzt man die Sämlinge im April bis Mai ins Freie aus, so bilden sie sich sehr schnell zu buschigen, bis 1 Meter hohen, sehr verzweigten Bäumchen aus und blühen von Juli an ununterbrochen bis in den Spätherbst, gleichzeitig auch ganz schön fructificirend. Die Blüthen sind weiss, stehen in lockeren Endsträussen und haben eine zurückgeschlagene Corolle. Die Krone der Staubgefässe ist einfach, mit fünf kappenförmigen, auf jeder Seite mit einem Zahn versehenen Blättchen und zehn hängenden Pollenmassen.

Fig. 85. Gomphocarpus sinaicus (Dammann & Co.).

Die zahlreichen lichtgrünen, eiförmigen und geschnäbelten Früchte gereichen der seltsamen Pflanze zur grössten Zierde. Cultur, wie wir erwähnten, überaus einfach. Wächst in jedem Erdreich, verlangt jedoch sonnigen freien Standort.

Ipomaea Roxburghii. Diese Annuelle ist eine sehr frühe und reichblühende Species von grosser Schönheit und schliesst sich den vielfach verwendbaren Schlingpflanzen als eine der besten Neueinführungen an. Direct in den freien Grund gesäet und ebenso

behandelt, wie die *Ipomaea purpurea* und deren zahllose Formen und Kreuzungen, beginnt sie kaum sechs Wochen nach der Aussaat zu blühen und hält damit an, bis sie der Frost zerstört. Die Pflanze wächst so rasch, wie *Mina lobata* und rankt ebenso hoch. Sie hat dreilappige Blätter und dichte Büschel grosser, blendend weisser Blumen, die fast dreieckig gefaltet erscheinen und durch ihre reine Farbe wie seltene Form sofort auffallen. Von *Calonyction speciosum* oder *Ipomaea Bona Nox* sind sie total verschieden. Die Samen sind wachsgelb. Es ist dies unbedingt eine der schönsten Schling- und Blüthenpflanzen, deren Hinzufügung zu den anderen schon cultivirten mit wahrer Genugthuung begrüsst werden wird.

Ipomaea striatiflora, Variegated-flowered Morning Glory ist eine neue, bisher unbekannte Sorte unserer *Ipomaea purpurea*, die farbenstreifige Sonnenaufgangsglorie. Unter den zahlreichen Abarten hat man bisher nur geaugte oder different gerandete, aber keine Sorten, die ausgesprochen gestreifte Farbenzeichnungen bringen. Die neue von Hickcox in Chariton Ill. gezüchtete und fixirte Varietät ist markirt nelkenartig bandirt und gestreift, also etwas ganz Neues, was nur

Fig. 86. Browallia Linneana (Dammann & Co.).

in etwas weniger ausgesprochenem Masse bisher bei dem blauen niedrigen *Convolvulus tricolar* vorkam. Die Neuheit ist nun aber eine Sorte, welche die grössten Bäume und Zäune erklettert und Morgens ihre herrlichen Blumen in grosser Fülle bis hoch hinauf leuchten lässt.

Browallia Linneana Spr., eine Annuelle, und zwar die schönste ihrer Gattung; geht auch als *Browalli aelata L.* Die in Fig. 86 abgebildete neue Abart wurde in Peru abgesondert gesammelt,

weil sie sich den Blicken so prachtvoll darbot. Sie wird am besten im Topfe im Warmbeete bis zum Knospen herangezogen und dann erst ausgepflanzt. Die Pflanze baut sich schön verzweigt zu kleinen Pyramiden, die mit rundlichem, frischgrünem Laube prächtig aussehen, und bedeckt sich den ganzen Sommer über mit leuchtend cyanblauen

Fig. 87. Melothria abyssinica.

Blumen auf weichhaarigen Aestchen und ein- bis mehrblumigen Blüthenstielen. Die Blumen sind dunkler und schöner blau als die aller anderen Browallien und haben eine gelbe Röhre, wobei jede mit reinweissen Augen geziert erscheint.

Die Pflanze ist eine der wenigen sehr hübschen, rein blaublühenden Arten, die überhaupt cultivirt werden; sie ist auf dem Fensterbrett, auf der Jardinière und dem Salontische ebenso

effectvoll, wie wenn sie in mehreren Exemplaren im Freien ausgepflanzt ist, wo sie dann ein ziemlich seltenes, sehr hübsches Schnittmaterial liefert.

Canna foliis tricoloribus variegatis, von Mc. Pherson in Toronto in Canada aus Samen erzogen, wird von Gilchrist in West-Toronto Junction in den Handel gebracht und übertrifft alle bisherigen *Canna* an Lebhaftigkeit der Färbung ihrer bunten Belaubung, wenn sie im Freien gezogen wird. Im Glashause zeigt sich ihre Färbung natürlich etwas blässer. Sie wird bald überall gesucht werden, da sie prächtige Effecte verspricht.

Echeveria John Cotterill ist eine neue, wunderschöne, dreifarbig bunte Pflanze von niedrigem Habitus, die von den Gebrüdern Cotterill in Toronto

aus Samen erzielt wurde. Der Beschreibung nach ist sie im Wuchse der *Echeveria secunda glauca* ähnlich; ihr Hauptstamm wird aber nelkenrosa und ihre Blätter haben ein blassgrünes Centrum; sie variiren gegen den Rand hin überall von Weiss zu Rosa und selbst zur tiefsten Carminfärbung, sodass der Anblick ein ganz prächtiger ist. Wo man eine Mosaikzeichnung im Rasen wird aufs feinste ausführen oder wo man mit Succulenten eine halberhabene Figur im Garten wird errichten wollen, dort wird auch diese neue kleine Schönheit, die *Echeveria (Cotyledon) J. Cotterill* mit voller Prachtwirkung verwendet werden.

Wir machen auf eine weitere sehr schöne *Echeveria* aufmerksam, die im Handel als *Manton's Sämlings-Echeveria* geht. Sie wurde schon 1881 von Samen der *E. metallica* erzielt und bildet mit ihrem ausgesprochen blaugraugrünen Blattwerke eine äusserst wirksame, selten schöne Nuance in der Teppichgärtnerei.

Melothria abyssinica Naud. und Melothria punctata (Pilogyne punctata). Die *Melothinen*, von Oken seinerzeit „Kummergurken" benannt, bilden eine kleine, kaum ein Dutzend Species zählende Gattung der *Cucurbitaceae Juss.*, *Triandria Monogynia L.* Es sind einjährige und ausdauernde Kräuter in Ost- und Westindien mit dünnen, aber festen Ranken stark wachsend; einhäusig, Kelch fünfzähnig, Blume glockenförmig und fünfspaltig, die kleinen beerenartigen Kürbisfrüchte dreifächerig vielsamig.

Man hat davon schon lange eine ausdauernde Art in unseren Gewächshäusern unter der Benennung *Pilogyne suavis* cultivirt und conservirt, indem man ihren raschen, dabei feinen Wuchs zur Ueberkleidung von kleinen Gärtengegenständen, Rosenstöcken etc., alljährlich mittelst der leicht wachsenden Stecklinge zierlich verwendet. Neuestens 1889 wurde die *Melothria punctata* eingeführt, welche ebenso starkrankend ist und sich im Spätherbst mit einer grossen Anzahl von blauschwarzen Beeren bedeckt, die ganz hübsche Effecte produciren.

Melothria abyssinica Naud., Figur 87, ist die neueste, heurige Einführung aus den höheren, kahleren Regionen Abyssiniens, dem Reiche Tigré, in deren armen Gegenden sie wild vorkommt. Sie ist eine der schnellwüchsigsten Cucurbitaceen, annuell, hoch rankend und überaus elegant und malerisch. Die hier beigegebene Abbildung ist dem Katalog der Firma Dammann & Co. entlehnt. Das schöne Laub ist lebhaft grün und etwas behaart; die kleinen gesternten Blüthen sind weiss, und die runden kleinen Früchte sind schön und orangenfarbig so dass sie abwechselnd oder gemeinsam mit *M. puncatata* sehr hübsche Contraste hervorrufen.

Die Pflanze ist von leichtester Cultur, klettert überall hin, findet leicht einen Halt und gefällt sich besonders dort, wo sie wildes Gesträuche oder Steingerölle und Mauerreste überranken kann; sie erklettert Mauern und kleine Bäume und lässt, einmal oben angekommen, ihre Ranken graziös zu Boden fallen. Dass man die verschiedenen Früchte in ihrem betreffenden Vaterlande als Arzneimittel verwendet, ist sicher, für uns aber werthlos, weil wir ähnlich wirkende zur Genüge besitzen.

Wir empfehlen diese zierlichen Ranken der Aufmerksamkeit unserer Gartenliebhaber, die vielleicht sogar interessante Hybriden davon zu gewinnen im Stande sein werden.

Luffa Forskalii. Wir haben vor Kurzem erst (1891, p. 88) und auch früher die verschiedenen Arten von *Luffa*, die den *Momordica* so nahe stehen, und deren Wachsthumsbedingungen erörtert, dass, wie bei der Mittheilung der Abbildung und Beschreibung der eben für 1892 neu eingeführten Species aus dem glücklichen Arabien, die der Firma Dammann & Co. viel Geld und Mühe kostete, um

den Samen doch zu erhalten, auf das Aeuserste beschränken können. Es ist dies eine äusserst reizende Art mit schönen grossen nankinggelben, weisslichen Blumen und kleinen vielkantigen, dunkelgrünen Früchten. Die Blätter glänzen silbern, und die höchst malerische Pflanze wächst schnell wie alle Luffah und bleibt bis tief in den Herbst hinein frisch und grün. Ob die jungen Früchte geniessbar sind und

Monoecia Monadelphia L. zählen, sind uns schon lange bekannt und werden bei uns als „*Pomme de merveille*" selbst auf Fensterbrettchen in Kästchen und Töpfen cultivirt, ja eine Art davon, *Momordica Elaterium L.*, die Eselsgurke, Vexir- oder Spritzkürbis, ist sogar bei uns in Oesterreich heimisch, indem in Istrien, z. B. in der Nähe des altrömischen Amphitheaters von Pola, wüste Plätze damit in Menge

Fig. 88. Luffa Forskalii.

das Fasernnetz der ausgereiften Früchte zu einem Zwecke, z. B. als Füllmaterial etc., Verwendung wird finden können, muss erst die Praxis lehren, die mit dieser schönen einjährigen Pflanze doch so leicht durchzuführen ist und überdies deren Nutzbarkeit erweisen kann.

Momordica chinensis und Momordica muricata Willd. Die Balsamäpfel oder Balsamgurken, die in etwa drei Dutzend einjährigen, kletternden Kräuterspecies zu den *Cucurbitaceae DC.*, bedeckt sind.

Die hübschen Früchte dieser Gurkengewächse, welche elastisch aufspringen, werden in ihren Stammländern zumeist ihrer medicinischen Eigenschaften halber verwendet wie bei uns das *Extractum Elaterii nigri*, bei uns aber die Pflanzen auch ihrer mit lappigen Blättern bekleideten Ranken wegen und der schönheitsvollen Früchte halber als eminente Zierpflanzen gezogen. Die Einführung der so hübschen, zierlichen

Momordia involucrata vor drei Jahren hat die Blicke wieder auf diese graziösen Zierpflanzen gelenkt und wir sehen der Entwickelung der beiden an der Spitze dieses Artikels genannten, für das Frühjahr 1892 in die Gärten eingeführten Arten mit Erwartung entgegen.

Von denselben stammt die *Momordica* annuelle Art, die sich schön belaubt und überaus graziös bis 3 Meter hoch rankt. Die Blätter sind tief gelappt, oberseits glänzend grün, später silberglänzend. Die langgestielten zierlichen Blüthen sind hell schwefelgelb und die stets reifenden Früchte leuchten orangefarben mit carminrothem Fruchtfleische, die Samen sind weiss. Die Pflanze

Fig. 89. Momordica chinensis.

muricata Willd, von den Hoch-Anden Perus. Dammann & Co., die Einführer dieser Neuheit, berichten darüber, dass sie die ersten Samen davon erst im Juni erhielten, dieselben an Ort und Stelle ausgesäet, doch schon gegen Ende des Juli die ersten Früchte sich an der prachtvoll entwickelten Schlingpflanze ausreiften Es ist eine übertrifft an Schönheit die alte *Momordica Charantia* und *M. Balsamina*.

Auch die zweite Neuheit dieser Gattung für das nächste Jahr, welche aus Central-China kommt, dürfte wie die vorige eine ganz besondere und schöne Abart der alten *M. Charantia* sein. Sie wächst sehr schnell, blüht und fructificirt den ganzen Sommer, so

dass Pflanzen von dem Aussehen unseres Bildes Fig. 89 mit Blüthen und Früchten in voller Schönheit immer anzutreffen sind. Die langen, schmalen und gleich interessanten Früchte sind weiss und nicht gelb oder orange und deshalb im höchsten Grade zierend. Eine der allerschönsten *Momordica*, die auch besonders zur Topfcultur geeignet ist. Die Früchte sind mindestens noch einmal so gross wie diejenigen der *Mom. Charantia* und geben, in Essig eingelegt, feine Pickles. Wir glauben, *Salvia rubescens*, die von den Anden Perus stammt, als Annuelle behandelt, d. h. im Hause als zarte Sommerblume aussäet und zu Ende Mai ins Freie in gutem Grund und warmer Lage auspflanzt, so blüht sie schon im ersten Sommer reichlich, wie dies das von ihr abgenommene Bild Fig. 90 darstellt. Will man sie weiter cultiviren, so behandelt man sie wie die prächtige Salvia splendens und sie wird dann noch früher und noch reichlicher blühen als diese. Die eiförmige Be-

Fig. 90. Salvia rubescens. Blumen leuchtendroth.

diese Sorte ganz besonders zum Probeanbau empfehlen zu können.

Salvia rubescens. Zu den vielen rothblühenden Salbeiarten, die in den Culturen vorkommen, wird durch die oben genannte eine neue Art hinzugefügt, die bei der Schönheit ihrer Blumen die Behandlung sowohl als einjährige Pflanze wie als Halbstrauch zulässt, eine Eigenschaft, die es möglich macht, dass man ihre Blüthezeit auf eine verschiedene Periode und damit auch auf eine längere Dauer hinausschieben kann. Wenn man die laubung ist sehr schön, und die an den Spitzen der Zweige erscheinenden purpurnen Blüthenrispen tragen transparent leuchtend rothe Blumen vom September angefangen oder früher durch den ganzen Winter durch.

Polygonum multiflorum. Unter den Neueinführungen von Zierpflanzen dieses Jahres befindet sich auch ein schlingendes ausdauerndes *Polygonum*. Von den 200 Species dieser Familie zählen in den verschiedenen Ländern viele zu den Nahrungs- und Futterpflanzen, andere zu den Färbe- und Arznei-

mitteln, einige zu den technischen Gewächsen, schöne Zierpflanzen gibt es unter ihnen wenige.

Dieses *Polygonum multiflorum* ist eine ausdauernde, immergrüne, im Süden bleibende, prächtige Schlingpflanze von ungemein üppigem und schnellem Wachsthum. Wir haben also eine imposante, hochrankende Pflanze vor uns, die Ausläufer treibt, welche die auf röthlichem Stengel herzpfeilförmige, schön grüne Blätter tragen. Die ungemein grossen Blüthenrispen erscheinen im September und sind so dicht mit kleinen weissen Blümchen bedeckt, dass sie die ganze Pflanze verschleiern. Es ist dies jedenfalls ein ganz herrlicher Anblick, nur will es scheinen, dass er schon etwas spät im Jahre bei uns eintritt. Was die Blümchen betrifft, so haben die *Polygonium* bekanntlich keine Corolle und die Umfärbung der fünf-, manchmal viertheiligen Kelche in eine weisse Farbe tritt an ihre Stelle. Sie machen damit einzeln auch weniger Staat, und die Masse muss es machen. Die Blümchen sind aber auch meist sehr hinfällig, so dass sie als Schnittblumen selten verwendet werden können, auch macht sie deshalb ungeachtet der Menge von Blüthen nur wenig Samen.

Fig. 91. Polygonum multiflorum.

Die Pflanze liebt übrigens halbschattige Plätze, blüht aber früher und reichlicher in voller Sonne. Sie ist von der einfachsten Cultur und wuchert an ihr zusagender Stelle in stets frischem Erdreich. Für Gehölzvorgruppen zwischen niedrigem Gesträuche, sowie einzeln an Wiesenrändern mag sie sich ganz schön ausnehmen, wenn sie ihre Ranken weiterhin auszusenden im Stande ist. Die dem Katalog von Dammann entnommene Abbildung zeigt ihren Ha-

bitus und weist ganz gut auf ihre Verwendungsweise hin.

Primula Poissoni (Franchet). Diese neue Species, entdeckt von Abbé Delavay, Missionär Frankreichs in China, und durch Vermittelung des Pariser Museums eingeführt, wird soeben von V. Lemoine in Nancy in den Handel gebracht. Sie wächst im Naturzustande in den bergigen Regionen der chinesischen Provinz Yünnan in einer Seehöhe von 3000 Meter, muss also auch für unser Klima als völlig hart gelten. Die Cultur dieser *Primula* ist leicht, ihr Blüthenreichthum sehr gross; das Ansehen dem der bekannten, vielcultivirten *Primula japonica* sehr ähnlich, sie übertrifft jene aber in vieler Beziehung

Ihre Blätter von Mittelgrösse sind oval, verlängert, gewellt, am Rande sehr fein gezähnelt, etwas lederig, durchaus glatt und von graugrüner Färbung. Die Blüthenschäfte, die sich mehr als 60 Centimeter hoch aus der Mitte erheben, sind steif aufrecht und neigen sich nie seitlich. Sie sind mit zahlreichen Blumen garnirt, die in 6 bis 8 quirlartigen Etagen übereinander stehen. An jedem Quirl zählt man ein Dutzend und mehr kurzgestielter Blumen, deren Röhre bei 1 Centimeter Länge einen Blumenteller von 33 Millimeter Durchmesser präsentirt. Die Kehle dieser Corolle ist brillant goldgelb; die Lappen, ein bisschen eingekerbt in der Mitte, fast ebenso lang wie breit, sind vom schönsten violacirten Carmin, welches in ein reizendes Frühlingsrosa übergeht; die Knospen sind röthlich violett.

Primula Poissoni bildet im Laufe von zwei Jahren einen Pflanzenpolster, der etwa ein Dutzend Blüthenschäfte entsendet, die sich nach und nach zum Blühen öffnen, so dass die Blüthenperiode, wenn sie z. B. in den ersten Tagen des Juni beginnt, sich bis über den vollen August, oft bis zum Froste fortsetzt und verlängert. Es hat dieser Charakter selbst den Gelehrten von Kew imponirt. Die Cultivateure von Kew schrieben in „Gardener's Chronicle" im August 1891: Die *Primula Poissoni*, welche jetzt in England zum ersten Male blüht, steht in Kew seit zwei Monaten in vollem Flor, ohne ein Ende anzudeuten. Diese Primel ist jedenfalls diejenige, welche die grösste Dauer der Blüthezeit aufweist." Lemoine verlangt für das Stück drei und einen halben Franc.

Michauxia Campanuloides L'her. = M. strigosa Pers. Die Familie der *Campanulaceen* liefert unseren Gärten ein bedeutendes Contingent werthvoller schönblühender annueller und perennirender Pflanzen, von denen einige sogar sich einer allgemeinen Cultur erfreuen. Es gibt aber unter ihnen auch manche seit langen Jahren bekannte Pflanze, welche die ihr gebührende Stelle nicht einnimmt, sondern vernachlässigt wird. Zu diesen gehört die *Michauxia*, welche bereits 1789 aus Syrien eingeführt, im Juli 1792 zum ersten Male im Garten der Herren Grimwood & Co. in Kensington blühte. Diese Pflanze wird heutzutage wenig cultivirt, ungeachtet dessen, dass sie im Winter nur eines Schutzes gegen Nässe und starke Fröste bedarf und im Juli auf mehr als meterhohen verzweigten Stengeln zahlreiche, ansehnliche Blüthen entwickelt, die ihr ein äusserst originelles Ansehen verleihen. Die Blüthen haben mit ihren zurückgeschlagenen weissen, purpurröthlich oder lavendelblau schattirten Petalen eine gewisse Aehnlichkeit mit der Passionsblume.

Im ersten Jahre bildet die *Michauxia* eine Rosette ausgebreiteter, lanzettförmiger, gelappter, gezähnter, steifhaariger Wurzelblätter. Aus der Mitte entwickelt sich dann im zweiten Jahre ein pyramidaler, 1 bis $2^1/_2$ Meter oder darüber hoher Stengel, welcher die vorerwähnten, sich gegen die Erde neigenden Blüthen trägt.

Die Vermehrung dieser Pflanze erfolgt am leichtesten durch Aussaat im Herbst, gleich nach der Reife, sie kann aber

auch im Frühjahr in Schalen gesäet werden. Die Pflanze beansprucht zu ihrem Gedeihen einen lehmig-sandigen und gesunden, mehr trockenen als feuchten Boden.

Watsonia iridifolia var. O'Brieni und densiflora var. alba. Die Familie der *Irideen*, zu der auch die von Miller dem englischen Botanik-Professor William Watson zu Ehren benannte Gattung gehört, liefert unseren Gartenfreunden und Gärtnern eine Menge schönblühender Gewächse. Die weiteste Verbreitung haben in Folge ihres blumistischen Werthes die *Gladiolus* gefunden. Dieser schönen Pflanzengattung steht nun die *Watsonia* nahe, von der besonders die in letzter Zeit eingeführten Formen ein bedeutendes Aufsehen in den englischen Gärten erregten und den Anstoss zu ihrer ausgedehnten Cultur erhielten. Von der *Watsonia iridifolia*, Kew *(Gladiolus iridifolia, Antholyza iridifolia Gl. pyramidalis)* ist unter dem Namen *var. fulgens* eine hübsche Spielart verbreitet, deren Blumen von brennend scharlachrother Farbe sind. Im botanischen Garten zu Kew blühte im Gegensatze zu dieser grellfarbigen Varietät die *var. O'Brieni*, welche im September 1889 zum ersten Male bei Herrn O'Brien in Blüthe stand und bei einer Versammlung der königlichen Gartenbaugesellschaft in London ein Certificat erster Classe erhielt. Diese neue Form bringt reinweisse wohlriechende Blumen, die auf einem vielfach verzweigten Blüthenstengel von mehr als ein Meter Höhe stehen, die, lang geröhrt, mit weit geöffnetem Schlunde einen Durchmesser von 5 Centimeter haben. Diese reinweisse Spielart dürfte sich besonders werthvoll für die Massencultur als Schnittblume erweisen, ebenso wie die andere weissblühende Form der Art *Watsonia densiflora*, welche 1878 durch die Herren Veitch & Sons aus dem Natal eingeführt wurde. Diese letztere erreicht nur die halbe Höhe der *W. iridifolia*, da ihr Blüthenschaft von 70 Centimeter Höhe eine zarte Aehre von weissen, $2^1/_2$ Centimeter langen und breiten Blumen trägt. Im Kew-Garten blühten beide Varietäten im Monate September, mithin später als die übrigen Arten, deren Blüthezeit vom Mai bis Juni fällt.

Zea tunicata fol. var. Dam. 1891. Wie bekannt, wurde der erste bunte Mais, der Band-Mais, aus Japan eingeführt, einem Lande, das sich nicht so ausserordentlich stark mit der Cultur dieser amerikanischen Getreideart befasst. Erst nachdem diese prächtige, constante Ziersorte mehrere Jahre bekannt und beliebt geworden war, tauchte in Deutschland eine neue, ebenfalls constant fixirte bunte Form auf, *Zea gracillima fol. var.*, die in ihrer Zierlichkeit neben der japanischen Varietät auch sehr gut aufgenommen wurde und sehr hübsch zu verwenden ist.

In der neuesten Zeit wurde nun von einer Abart des Kukuruz, die man zum Theil für eine der Stammsorten der jetzt verbreiteten Varietäten dieses Getreides hält, von dem Mais in Hülsen *(Maïs en gousse, Zea Mais L. var. tunicata)*, deren grosse weisse, oder in der neuesten Sorte rothe Körner von einer braunröthlichen Hülle umgeben sind, und die bei schnellem Wachsthum ein schmackhaftes und sehr vortheilhaftes Grünfutter bei mittelfrühen grossen Kolben liefert, ein buntblätteriger Mais erzogen, wie bisher kein so schöner cultivirt wird. Die Pflanze ist absolut unabhängig von anderen Sorten entstanden und zeichnet sich schon durch die grossen behülsten Samen aus. Sie wird höher und ansehnlicher als andere Sorten und entwickelt eine üppige blattreiche Vegetation. Die Blätter sind prachtvoll gestreift und panachirt und manchmal absolut weiss, ohne von der Sonne zu leiden. In Gruppen oder als Einzelpflanze ist sie von hohem decorativen Werthe; selbst wenn im freien Lande grossgezogen, kann sie in ein verhältnissmässig kleines Gefäss eingetopft und für eine geraume Zeit als prächtiges Schaustück einzeln oder

mit anderen Pflanzen effectvoll verwendet werden. Der Same dieser Neuheit kommt im gegenwärtigen Herbst zum ersten Male zur Verbreitung.

Wistaria multijuga. Unter den Schlingpflanzen, welche im freien Lande ausdauern und vortheilhaft zur Decoration von Gärten verwendet werden können, nimmt die *Glyzine* oder *Wistarie* eine hervorragende Stelle ein. Das schöne gefiederte Laub, die herrlichen verschieden gefärbten Blüthentrauben, der rasche Wuchs erhöhen den Werth dieser Pflanzen, welche aus Japan, China und Nordamerika in unsere Gärten eingeführt wurden. Am bekanntesten von diesen sind die *Wistaria frutescens* und die *Wistaria chinensis*, von denen die erstere ihre schönen Blüthen im Sommer, letztere bei Beginn der Vegetation entwickelt. Als eine seltene Art ist *W. multijuga* zu nennen, die nach „Flore des Serres", Band XIX, als Einführung des berühmten Dr. v. Siebold aus Japan gilt. Diese Art soll eine bedeutende Winterhärte nebst einem raschen Wachsthum besitzen. Nach den weiteren Mittheilungen des Herrn Bertin in Paris zeichnet sich diese Art auch noch durch die Blüthentraube aus, deren Länge von 70 Centimeter bis 1 Meter variirt. Die einzeln stehenden Blumen sind nicht wohlriechend und kleiner als die der gewöhnlichen *Glyzinen*, die Fahne derselben ist violett malvenfarbig und wenig rosa, in der Mitte mit leichtem gelblich nuancirten Fleck, die Flügel und Schiffchen lilaviolett. Nachdem Herr E. A. Carrière versichert, dass diese Angaben auf voller Wahrheit beruhen, so bringen wir ein lebhaftes Interesse einer weissblühenden Varietät der *W. multijuga* entgegen, welche in der „Revue horticole" abgebildet erscheint. Diese Varietät wurde schon vor längerer Zeit von der Firma Transon Frères in Orleans eingeführt und behauptet unter allen Schlingpflanzen eine hervorragende Stelle. Auch diese hat einen kräftigen, raschen Wuchs und ein von der *Gl. chinensis* abweichendes Laub.

Die Vermehrung der weissblühenden Sorte erfolgt ohne Schwierigkeit wie bei den anderen *Wistarien* durch Ableger, Stecklinge, Veredlung, während die reine Art auch durch Samen leicht herangezogen werden kann.

Hydrangea paniculata grandiflora ist zwar keine neue Pflanze mehr, wird aber in Anbetracht ihrer Schönheit und Verwendbarkeit viel zu wenig angepflanzt. Wenn wir heute auf ein in entfernter Gegend wachsendes Exemplar aufmerksam machen, so geschieht es eben, um zu zeigen, bis zu welcher Pracht dieser anfänglich unansehnliche Strauch erzogen werden kann. Mr. Heffson in Chicago besitzt auf den sogenannten Washington - Höhen eine *Hydrangea panic. grandifl.*, die 14 Jahre alt und 4 Meter hoch ist; ihr Durchmesser wird ebensoviel halten, denn sie wird gleichmässig jährlich beschnitten. In dem heurigen Jahre hatte sie volle Eintausend ihrer riesigen schneeweissen Blumendolden gleichzeitig in Blüthe, und der Eigenthümer schnitt davon für 10 Dollars (22 Gulden) Blumen ab, wobei aber nicht alle sichtbaren entfernt wurden. Sie werden zur Grundfärbung von Decorationen für Leichenfeierlichkeiten, sowie auch zu anderen Bindereien sehr gerne verwendet und gut bezahlt. Und da die Pflanze, einmal ausgesetzt, gar keiner weiteren besonderen Pflege bedarf, so ist das, was sie liefert, der reinste Profit, wobei sie noch den Garten durch lange Zeit ziert. Ihre Anpflanzung ist daher recht empfehlenswerth.

Nymphaea Devoniensis flore striato wurde im Stadtpark zu Brooklyn in diesem Sommer vorgefunden. Auf dem dunklen rothen Grunde, den diese herrliche Blume stets zeigt, waren breite weisse Streifen gemalt, die von der Mitte aus zum Rande gingen, eine Ansicht, wie sie nicht schöner zu denken ist. Gärtnern und Liebhabern von Wasserpflanzen wurden einzelne

Blumen davon zugeschickt und allgemein fragte man, was dies für ein Wunder sei. Wo die Liebhaberei für Wasserpflanzen so gross ist wie in Amerika, wird diese Neuheit gewiss viel begehrt und gut bezahlt werden.

Cupressus Arizonica Greene. Nachdem die zahlreichen Cypressenarten, die unsere Gärten schmücken, wegen ihres hübschen Ansehens allgemein beliebt sind, so glauben wir die Freunde dieser decorativen Nadelhölzer auf eine neue Einführung aufmerksam machen zu müssen, welche zuerst von Greene im Norden des Mount Graham, später von Parry und Palmer in der Sierra Madre südlich von Saltillo in Central-Mexiko aufgefunden wurde. Diese neue Cypresse, *Cupressus Arizonica* benannt, in ihrer Heimat lichte Bestände bildend, erreicht eine Höhe von 12 bis 25 Meter bei 70 Centimeter bis 1·30 Meter Stammstärke, hat eine kegelförmige Krone und horizontal ausgebreitete Aeste. Der Stamm ist mit einer dunkelrothen faserigen Rinde bedeckt, während die der Aeste sich losschält. Die kleinen Zweige und Triebe sind scharf vierkantig, die Blättchen sind dachziegelförmig, dicht aneinander, schön grau; die älteren sind gezähnt, die jüngeren ganzrandig. Die kugelförmigen Zapfen von $2^1/_2$ Centimeter Durchmesser stehen an kurzen starken Stielen zu 6 bis 8 beisammen. *C. Arizonica*, hat nach den im Kew-Garten sowohl, wie auch nach den bei Veitch fröhlich gedeihenden Exemplaren zu urtheilen, in vieler Beziehung Aehnlichkeit mit *C. Lindleyi* und dem *C. guadeloupensis*, unterscheidet sich aber von diesen wie auch vom *C. Benthami* durch ihren leichten und lockeren Habitus und ist vollkommen winterhart in Kew, wie auch in Combe Wood. Für Gegenden mit milderem Klima dürfte diese hübsche, von allen anderen Arten auffallend unterscheidbare Cypresse bald sehr gesucht werden. Die jungen Pflanzen, anfänglich von pyramidalem oder säulenförmigem Wuchse, entwickeln rasch ihre Schönheit.

Auch das Holz dieser Art dürfte wegen der lebhaft rothen Farbe, die an die des *Juniperus virginiana* erinnert, sich in der Kunsttischlerei Eingang verschaffen.

Prunus Lauro Cerasus L. Bei dem Uebergange des herrlichen Parkes von Abbazia in das Eigenthum der Südbahngesellschaft bestand das ganze Unterholz des dortigen grössten europäischen Lorbeerwaldes (*Laurus nobilis L.*) aus diesem grossblätterigen herrlichen Kirschlorbeerstrauche und seiner ebenso winterharten Varietät *fol. var.* mit oft sehr schön weiss gestreiften und bandirten, glänzend lackirten Blättern. Er hat dort in der Zahl etwas abgenommen, wir wissen nicht warum. Dagegen hat sich für ihn eine neue, interessante Culturstätte geöffnet. Der Apotheker und Gutsbesitzer Herr Jakob Cristofoletti in Görz führte auf der im September abgehaltenen landwirthschaftlichen Ausstellung eine sehr interessante Collection von *Laurus Cerasus* und dessen Destillaten vor, sowie auch sehr schönes, vieles und seltenes Obst aus seinem wegen des Reichthums an Kirschlorbeer „Villa Lauro" genannten Gute in Borgo Raful. Cristofoletti gebührt das Verdienst, die Cultur verbreitet und so für die Grafschaft Görz und Friaul eine neue Erwerbsquelle gewonnen zu haben, nachdem diese Pflanze noch vor wenigen Jahren als Zierpflanze cultivirt wurde und man sich wegen Beschaffung derselben zu industriellen, respective medicinischen Zwecken nach Italien hatte wenden müssen. Gegenwärtig besitzt man im Gebiete von Görz zahlreiche Anpflanzungen von Kirschlorbeer. In unseren Gärten lässt er sich in geschützten Stellen meist sogar ohne Decke, mit dieser aber in der leichtesten Weise ziehen und erhalten. Im Topfe frostfrei überwintert, formirt er ansehnliche Pflanzen „die zu den schönsten Decorationen verwendet werden können. Die Formen, die jetzt in unseren Gärten cursiren, sind *var. salicifolia h.*,

rotundifolia h., latifolia h., camelliaefolia h., Versaillensis h., colchica h., und die härteste und schönste von ihnen, die keine winterliche Bedeckung verlangt, *caucasica h.* Vollständig winterhart und die Blätter durch den Frost unbeschädigt erhaltend, ist der von L. Späth 1889 neu aus dem Nordabhange des Balkan eingeführte *Prunus Lauro-Cerasus var. Schipkaënsis,* dessen wir schon gedachten und den wir hiermit wiederholt empfehlen.

Neue Evonymus-Sorte. Seitdem uns die Erfahrung bei vielfachen Versuchen lehrte, dass *Evonymus japonicus* nebst seinen vielen Abarten auch unsere Winter ungeschützt zu ertragen vermag, haben die *Evonymus japonicus*-Sorten für uns eine erhöhte Bedeutung. Besonders bevorzugt ist von allen die grossblätterige Varietät *E. japonicus latifolius,* dessen grosses, schönes, glänzend grünes Laub auffällt und ihn zu einer beliebten Decorationspflanze gestaltet. Von dieser schönen Abart bringt als Neuheit die Firma Croux in Vallée d'Aulnay, Chatenay, eine buntblätterige Sorte in den Handel, die mit dem langen Namen *E. jap. latifolius versicolor* bezeichnet, und in der „Revue horticole" folgenderweise beschrieben wurde: Der kräftig wachsende Strauch hat einen schönen, regelmässigen Bau. Die Zweige sind gedrängt, die Rinde gelblichgrün, manchmal fast weiss; die Blätter haben eine reguläre Form, oval abgerundet an der Spitze, leicht gezähnt, gleichmässig gerandet, das Innere von gelber Farbe, seltener aussen weiss.

Diese Pflanze soll einen bedeutenden Zierwerth besitzen und sich ebenso vortrefflich für die Topfcultur wie zum Auspflanzen im Freien eignen. Die Cultur und die Vermehrung der *Evonymus* ist eine sehr leichte, weshalb diese schöne Neuheit bald in den Gärten Verbreitung finden wird.

Ceanothus Virginal Lem. Die Pflanze formirt einen niedrigen Strauch, der sich mit Blüthentrauben überdeckt. Dieselben sind zwar nur mittelgross, aber durch ihre Unzahl und schneeige Weisse von grossem Effect. Dieser weisse *Ceanothus* kommt im Herbst 1891 zum ersten Male in den Handel.

Deutzia parviflora. Diese neue *Deutzia,* sagt Professor Sargent, ist die schönste aller bis jetzt cultivirten Species. Es ist ein niedriger Strauch, der 1·50 Meter nicht übersteigt, mit aufrechten Zweigen, elliptischen, lanzettförmigen gezähnten und stark geaderten Blättern vom dunkelsten Grün. Die ausgezeichneten weissen Blumen mit runden Petalen, vollständig geöffnet, bilden lange gerade Trauben und bringen in langer Reihenfolge zahlreiche Blüthen, welche die oberen Theile aller Zweige vollständig bedecken.

Citrus Aurantium var. Bergamia. Im letzten Septemberhefte des „Botanical Magazine" finden wir auf Tafel 7194 die Abbildung einer insoferne sehr interessanten Orangensorte, als ihre Frucht eine birnförmige Gestalt zeigt, welche lebhaft an eine Bergamottebirne erinnert. Sie ist keine Neuheit mehr, da sie bereits in der zweiten Hälfte des siebzehnten Jahrhunderts in Europa bekannt war, aber aus der Ursache ein Interesse auch für weitere Kreise liefert, als aus deren Früchten das sogenannte Bergamottenöl gewonnen wird. In Calabrien wie auch in Sicilien und an der Riviera wird die Oelbereitung ziemlich schwunghaft betrieben, zu welchem Zwecke im November oder December die Früchte gesammelt werden. Als Ertrag wird angenommen, dass hundert Früchte beiläufig $2^1/_2$ bis 3 Loth dieses bekannten Oeles liefern.

Die Früchte haben einen gewürzhaften, säuerlichen Geschmack, weshalb die Pflanze zu den Limonien gezählt wurde. Woher sie stammt, ist nicht sicher festgestellt, wahrscheinlich aus Persien. Gallesio hält sie für eine Hybride zwischen der guten Orange und der Limonie.

Spiraea Bumalda ruberrima. Diese hybride Spiraea wird in diesem Herbst

zum ersten Male verbreitet. Sie ist ein Mischling zwischen der *Sp. Bumalda* und der *Sp. crispifolia (bullata)*, in ihrer ganzen Tracht ein fast zwergiger Strauch, aber bei ihrem niedrigen Wachsthum schöner geformt und mit viel grösseren und dunkler gefärbten rothen Blumen geschmückt, als die beliebte *Sp. Bumalda*.

sind dunkelcarminrosa mit einem lebhaften, grossen Carmincentrum. Die grossen Staubfädenbüschel mit langen, rosarothen Fäden geben den Bouquets der Blumen ein sehr nettes, federartiges Aussehen. Es ist diese Hybride jedenfalls eine neue Einführung, an der man Gefallen finden und die ihren Weg machen wird.

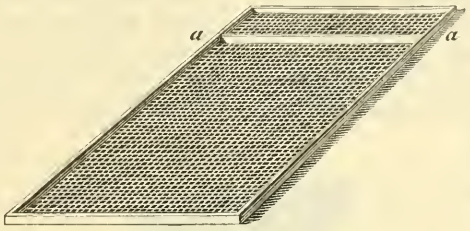


Fig. 92. Horde zum Dörren der Pasten.

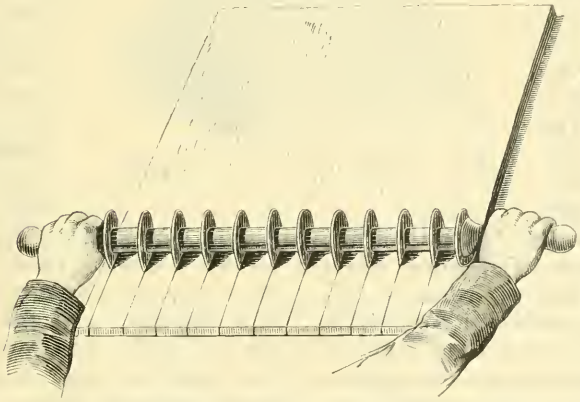


Fig. 93. Geisenheimer Patentmesser für Obstpasten.

Ihre Blätter, verhältnissmässig gross, sind sehr stark und sehr unregelmässig gezähnt, ein bisschen gekraust, sehr dick, von sehr dunklem Grün, während die Unterseite viel blässer ist. Die Blumen sind in Dolden (Corymben) geordnet und öffnen sich in ungefähr gleicher Höhe vom Erdboden, in 30 bis 40 Centimeter Höhe.

Die einzelnen Blüthen, welche mehr als einen Centimeter Durchmesser haben,

Spiraea astilboides floribunda. Unter den neueren, erst kurze Zeit eingeführten staudenartigen Spiraeen ist *Spiraea astilboides* mit ihren zahlreichen dichten Rispen federig reinweisser Blüthen während des Juli und August eine der schönsten, und lässt sie sich insbesondere als Topfpflanze wunderschön ziehen und verwenden. Die neue Abart *floribunda* davon ist eine noch viel stärkerwüchsige Varietät, die sich

ungemein rasch gegenüber der Typuspflanze, aus der sie entsprungen ist, entwickelt. Ihre grossen zerschnittenen Blätter vom schönsten Dunkelgrün, so wie ihre federartigen enormen weissen Blüthenrispen übertreffen an Fülle und Schönheit die Stammsorte ungemein.

Spiraea Torreyi, eine ganz neue Species, stammt aus den Rocky Mountains und bleibt meist so niedrig, dass sie kaum 80 Centimeter Höhe übersteigt. Sie hat kleine, ein wenig behaarte Blätter und zahlreiche weisse Blumen, die in Dolden längs der ganzen Länge der Zweige geordnet sind. Der Strauch ist vollständig winterhart und geht auch als *Neillia Torreyi*, nachdem er zu dieser Abtheilung der Spiraeen zu rechnen ist.

Neue Verwendung der epheublätterigen Pelargonium. Die epheublätterigen *Pelargonium*, die heute in unseren Gärten als Zierpflanzen allgemeine Verwendung finden, erfreuen sich, wie wir hören, in Kaschau eines besonderen Renommés als Gemüsepflanze während der Winterszeit. Die Blätter dieses Pelargoniums besitzen einen säuerlichen Geschmack wie die des Sauerampfer und werden auch zubereitet wie diese.

Obstpasten. Für die Verwerthung des Obstsegens kommt unter Anderem auch die Bereitung von Obstpasten in Betracht, über welche wir dem jüngst erschienenen Werke: „Die Obst- und Gemüseverwerthung für Haushaltungs- und Handelszwecke, sowie zum Conserviren der Gemüse; von H. Timm"[1] das Nachstehende entnehmen:

Obstpasten sind nichts Anderes als bis zum vollständigen Erhärten eingetrocknete Obstmuse. Die Früchte, meist Aepfel und Birnen, werden ausgesucht, nicht geschält, gewaschen, in Stücke zerschnitten und mit etwas Wasser gekocht. Nach dem Zerkochen rührt man sie durch ein Sieb und bringt dann die gewonnenen Massen mit Zucker nach Belieben wieder aufs Feuer und kocht sie. Die etwas abgekühlte, eingedickte Masse streicht man in flache Dörrhorden, Fig. 92, die man vorher mit reinem weissen Papier ausgelegt, und trocknet in einem Ofen langsam nach. Die Horden werden nur bis *a a* belegt, damit die Luft besser durchstreichen kann. Sind die Pasten lederartig fest geworden, so befeuchtet man das Papier, entfernt es, trocknet die Pasten etwas nach und zerschneidet sie mit dem Messer und Lineal in rechteckige Täfelchen, die trocken aufzubewahren sind. Schneller geht das Zerschneiden mit dem in Fig. 93 abgebildeten Messer. Man schneidet damit längs und quer. Somit erzielt man Platten von gleicher Grösse, die in Kistchen, Fig. 94, verpackt werden. Die Pasten finden zu Suppen, Confituren und dergleichen vorzügliche Verwendung.

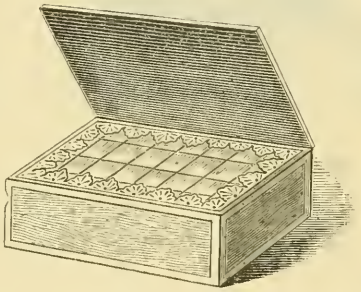


Fig. 94. Kistchen mit Obstpasten.

Hauszwetschken für Mus oder Massenverbrauch werden in Körben oder lose in Wagenladungen verschickt.

[1] Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart; zu beziehen von Wilhelm Frick in Wien.

Voranzeige.

Die k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien wird in der zweiten Hälfte des Monates April 1892 eine Frühjahrs-Ausstellung von Blumen, Pflanzen, Obst und Gemüse veranstalten.

Das detaillirte Ausstellungs-Programm wird binnen kurzer Zeit zur Versendung gelangen.

Mittheilungen und Correspondenzen.

Aus dem k. k. Belvedere Hofgarten. Im Monate März d. J. erhielt der k. k. Hofgarten im Belvedere durch die Munificenz des Herrn Baron Ferdinand von Mueller, Director des botanischen Gartens in Melbourne, eine Collection werthvoller australischer Samen, unter welchen folgende noch gar nicht in seinem 1889 herausgegebenen Werke „Second systematic genus of australian plants" enthalten sind: *Eucalyptus leptophleba, E. Stuartiana, E. citriodora* und *Melaleuca symphyocarpa.* Darunter verspricht *Eucalyptus citriodora* durch seinen angenehm intensiven Citronengeruch eine der gesuchtesten Pflanzen zu werden. J. Vesely.

Aus Amerika. Der Vorstand des Gartenbau Comités in California hat 376.000 Orangenbäume, importirt von Tahiti, vernichten lassen, weil sie mit Schildläusen behaftet waren.

Eine grosse Schiffsladung von Wassermelonen aus Georgia wurde am 18. Juli l. J. zum ersten Male nach London gebracht, um zu versuchen, ob der Verkauf dieser Waare sich dort rentiren würde.

Myrica rubra Sieb. & Zucc. der japanische Schwarzbeerbaum, von uns schon im Jahrgang 1889 als Neuheit erwähnt, wird durch Handelsgärtner Felix Gonzalez & Co. in San Francisco, welcher frischen Samen von diesem schönen Fruchtbaume aus Japan bezogen hat, in Nordamerika verbreitet werden.

Wiener Obst- und Gemüsemarkt vom 25. September 1891 bis 25. October 1891. Die Zufuhr betrug an Gemüse 6400 Wagen, Erdäpfel 1800 Wagen. Obst 1900 Wagen. Die Preise während dieser Zeit waren für

Gemüse:

Kohl grün	30 St.	fl.	—.20	bis	—.70	Rettig, kleiner	30 St.	fl.	—.10
— blau	„	„	—.40	„	1.—	— schwarzer	8—16 St.	„	—.10
Kraut	„	„	—.60	„	2.—	Rüben, weisse	8—20 St.	„	—.10
— rothes	„	„	—.70	„	2.40	— gelbe	8—30 St.	„	—.10
Kohlrüben	„	„	—.20	„	—.40	— Gold-	6—40 St.	„	—.10
Blumenkohl	„	„	1.—	„	6.—	— rothe	20 St	fl.	—.15 „ —.40
Sprossenkohl	p. K.	„	—.40	„	—.44	Sellerie	30 St.	„	—.20 „ 1.20
Spinat	„	„	—.04	„	—.6	Porrée	20—60	„	„ —.10
Sauerampfer	„	„	—.12	„	—.16	Petersilie	8—60 St.	„	—.10
Feldsalat	„	„	—.18	„	—.25	Schnittlauch	30 Büschel	„	—.10
Häuptelsalat	30 St.	„	—.20	„	1.—	Petersilie	25—30 „	„	—.10
Bindsalat	„	„	—.15	„	—.70	Dillnkraut	10—20 St.	„	—.10
— gekrauster	„	„	—.20	„	—.70	Bertram	8—20 „	„	—.10
Cichorien	„	„	—.8	„	—.10	Quendel (Kuttelkraut)	25—30 B.	„	—.10
Erbsen, grün	p. K.	„	—.20	„	—.40	Kerbelkraut	p. K.	„	—.15
— ausgelöste	p. L.	„	—.25	„	1.50	Krenn	100 St.	fl.	4.— bis 20.—
Bohnen, grün	p. K.	„	—.10	„	—.50	Zwiebel	p. K.	„	—.4 „ —.5
Maiskolben	p. St.	„	—.1	„	—.3	Perlzwiebel	100 St.	„	—.15 „ —.20
Kürbis	„	„	—.05	„	—.12	Schalotten	p. K.	„	—.25 „ —.35
Gurken, Einlege	100 St.	„	—.30	„	—.50	Rocamboll	p. K.	„	—.30
— Einschneid	„	„	1.45	„	5.—	Knoblauch	„	„	—.12 bis —.13
Paradiesäpfel	p. K.	„	—.10	„	—.14	Erdäpfel	„	„	—.3½ „ —.4½
Melanzani	p. St.	„	—.2	„	—.3	— Kipfel	„	„	—.5 „ —.7
Schwarzwurzeln	30 St.	„	—.20	„	—.40				

Schwämme:

Pilslinge	p. K.	fl.	1.20	bis	1.50	Hallimasch	p. K.	fl.	—.15	bis —.25

Obst:

Pfirsiche	p. K.	fl.	—.15	bis	—.80	Birnen Bergamotte	p. K.	fl.	—.14	bis —.30
Zwetschken	„	„	—.8	„	—.16	— Isambert	„	„	—.12	„ —.40
Kornelkirschen	„	„	—.10	„	—.20	— Virgouleuse	„	„	—.10	„ —.25
Aepfel.						— Koch	„	„	—.9	„ —.20
— Chrisoffsker	„	„	—.12	„	—.20	— sonstige	„	„	—.9	„ —.12
— Rosen	„	„	—.12	„	—.16	Quitten	„	„	—.15	„ —.40
— Taffet	„	„	—.15	„	—.25	Aschitzen	100 Stück	„	—.20	„ —.40
— Reinette, grau	„	„	—.12	„	—.20	Mispeln	„	„	—.50	„ 1.50
— — gelbe	„	„	—.15	„	—.25	Atlasbeeren	„ Büschel	„	1.40	„ 3.—
— Maschansker	„	„	—.12	„	—.25	Weintrauben	p. K.	„	—.20	„ —.45
— Tiroler	100 St.	„	3.50	„	4.—	— ungar.	„	„	—.20	„ —.36
— Koch	p. K.	„	—.8	„	—.12	Preiselbeeren	„	„	—.20	„ —.40
— sonstige	„	„	—.5	„	—.12	Feigen, ital.	„	„	—.18	„ —.40
Birnen.						Nüsse, frische	p. 100 St.	„	—.15	„ 1.50
— Kaiser	„	„	—.12	„	—.36	Kastanien	p. K.	„	—.12	„ —.26

Personalnachrichten.

Unser Redacteur Friedrich Abel wurde von der unter dem hohen Protectorate Ihrer Majestät der Königin-Regentin stehenden Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde in Amsterdam zum Ehrenmitgliede ernannt.

An Stelle des verstorbenen Herrn Franz Maly wurde Herr Leopold Prohaska, bisher k. k. Hofgärtner in Hellbrunn bei Salzburg, als k. k. Hofgarten-Inspector nach Wien berufen.

Herr Johann Reitmayer Hilfsgärtner im k. k. Belvedere in Wien, wurde zum k. k. Hofgärtner in Hellbrunn ernannt.

Dr. Ludwig Wittmack, Professor an der Universität und landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin, wurde von Sr. Majestät dem deutschen Kaiser durch gnädige Verleihung des Titels und Charakters als Geheimer Regierungsrath ausgezeichnet. Wir benutzen diesen Anlass, den geehrten Herrn Herausgeber der „Gartenflora" auf das herzlichste zu dieser Auszeichnung zu beglückwünschen.

L. Beissner, Lehrer an der landwirthschaftlichen Akademie zu Popelsdorf bei Bonn, erhielt die Ritterinsignien zweiter Classe des herzoglich Anhaltischen Hausordens Albrecht des Bären.

Antoine Levet, einer der glücklichsten, bedeutendsten Rosenzüchter Frankreichs, starb am 21. August im 74. Lebensjahre. Während seiner langen, erfolgreichen Thätigkeit gelang es ihm, 72 werthvolle Rosenvarietäten eigener Züchtung in den Handel zu bringen.

Hofrath Hermann Just, Professor am Polytechnicum in Carlsruhe, Vorsteher der dortigen pflanzenphysiologischen Versuchsstation, ist am 30. August einem Schlaganfalle erlegen.

Der Custos am Botanischen Museum in Berlin, Friedrich Carl Dietrich, starb am 13. September im hohen Alter von 85 Jahren.

Dr. J. E. Pollak, ehem. Leibarzt Sr. Maj. des Schah von Persien, ist am 8. October im 73. Lebensjahre gestorben. Um die Erforschung der Flora von Persien hat sich der Verstorbene bedeutende Verdienste erworben.

J. Van Volxem, ein besonderer Gartenfreund, der auch ziemlich ausgedehnte Baumschulen in Vilvorde (Belgien) besass und botanische Excursionen nach Ost-Asien, Japan etc. seinerzeit unternahm, ist vor Kurzem gestorben.

Graf d'Epresmenil, ein leidenschaftlicher Pflanzensammler, ist kürzlich gestorben. Seine Culturanlagen am Golf Juan sind von besonderer Bedeutung.

Verantw. Red. **Hans Sedlecko.** — K. u. k. Hofbuchhandlung **Wilhelm Frick.**
K. u. k. Hofbuchdruckerei **Carl Fromme** in Wien.

Billbergia hybr. Wittm. — heliconiaefolia Rohanni.

Wiener
Illustrirte Garten-Zeitung.

Sechzehnter Jahrgang. December 1891. XII. Heft.

Billbergia × Franz Antoine

hybr. von Billb. × Windi mit Billb. Rohani.

(Hierzu eine colorirte Tafel.)

Die natürliche Pflanzenfamilie der *Bromeliaceen*, wohin die Gattung *Billbergia* gehört, ist fast ausschliesslich im tropischen oder subtropischen Amerika heimisch, sie verdient in decorativer und blumistischer Beziehung ebenso die volle Beachtung von Seite der Gärtner, wie die Orchideen. Auch sie sind wie diese zum grössten Theile Epiphyten oder Baumparasiten, sie gedeihen entweder in wunderbarer Ueppigkeit auf den von Lianen überwucherten Bäumen des dichtesten Urwaldes, wie auch auf den höchsten Wipfeln derselben, frei dem Lichte exponirt, oder auf Felsen und in der Erde wachsend. Sie kommen in ihrer Heimat oft in einer solchen Grösse und in einer solchen bedeutenden Menge vor, dass sie, wie der bekannte Reisende Ed. André erzählt, dem landschaftlichen Bilde einen ganz eigenartigen Charakter verleihen, der schwer geschildert werden kann. Als zwei recht divergirende Vegetationsformen seien hier genannt die *Tillandsia usneoides*, welche, in der Art wie unser „Greisenbart" die Nadelholzwälder unserer Berge häufig überwuchert, die Bäume des tropischen Waldes ziert und manche *Pittcairnea*-Arten, die auf den überhängenden Felsen an den Bergströmen Perus massenhaft vorkommen und dort mit ihren dornigen, frischen und verdorrten Blättern einen dichten Rasen bilden. Zwischen diesen beiden extremen Formen steht die von Thunberg im Jahre 1823 gebildete Gattung *Billbergia*, die in unseren Gärten häufig verbreitet ist und von der beiläufig 40 verschiedene Arten und auch mehrere Hybriden bekannt sind. Alle zeichnen sich durch einen hübschen Habitus, durch eine reizende Blüthe aus, deren Ansehen durch die mehr oder weniger lebhaft gefärbten Bracteen wesentlich gewinnt. Aus diesem Grunde werden diese Pflanzen mit Vorliebe gepflegt, und wir finden zahlreiche Collectionen hiervon in manchem Garten. Eine dieser Sammlungen ist jene, welche von dem verstorbenen k. k. Hofgartendirector Franz Antoine in dem hiesigen k. k. Hofburggarten begründet wurde und erfreulicherweise sorgfältig gepflegt und erhalten wird. Unter Director Antoine's Leitung wurden zahlreiche Kreuzungen zwischen den einzelnen Arten vorgenommen, und als ein Resultat derselben bringen wir heute die von uns dem Andenken dieses bedeutenden Mannes gewidmete Hy-

bride der *Billbergia Windi hort. Makoy* und der *Billb. Rohani, de Vriese* in einer vortrefflich gelungenen colorirten Abbildung.

Diese neue Hybride zeigt die Charaktere der beiden Stammpflanzen, und zwar vor Allem den hübschen aufstrebenden Wuchs der *B. Rohani;* die Blätter erreichen die Länge von 70 Centimeter und mehr, sind lebhaft grün, ohne jede Zeichnung, an der Basis der Rückseite leicht bestäubt, lederig, rinnenförmig eingebogen. Die Dornen sind sehr verschieden. Die Pflanze erreicht eine Höhe von circa 70 Centimeter. Der Blüthenschaft ist central, überhängend, glatt und glänzend hellgrün, die leuchtend zinnoberrothen Bracteen sind von einer ausserordentlichen Grösse und auf der Aussenseite lebhaft carmin, bedecken leicht die zierlich geformten Blumen mit aufgerollten Petalen.

Die Farbe der Blüthe und deren Form ist von unserem Meister Liepoldt vollkommen genau wiedergegeben. Das Format des Bildes verhält sich zur natürlichen Grösse wie 1 zu 2.

Drei schönblühende mexikanische Zwiebelgewächse.

Von **Ernst H. Krelage** in **Haarlem.**

Bessera elegans. Diese hübsche Pflanze, welcher auf Seite 359 des laufenden Jahrgangs ein kleiner Aufsatz gewidmet war, steht bei uns noch immer in voller Blüthenpracht, und wir schreiben doch bereits Mitte October! Schon Anfang August fing sie an, ihre Blüthen zu öffnen und jetzt, mehr als zwei Monate später, entfalten sich noch stets neue Knospen. Wirklich, von diesem Zwiebelgewächs wurde an citirter Stelle nicht zu viel gesagt.

Hoffentlich wird diese Pflanze nicht mehr verschwinden, wie dies schon oft geschah in den Zeiten, als durch ungeschickte Cultur jährlich zahlreiche Pflanzen verdarben und kein Liebhaber sich an dergleichen Gewächse wagte.

Die Geschichte dieser Pflanze ist ziemlich complicirt, kommt mir jedoch merkwürdig genug vor, um sie hier mitzutheilen, auch weil die Details auf Seite 359 nicht ganz genau sind.

Die Ehre der Entdeckung oder ersten Einführung gehört nämlich nicht dem englischen Consul Parkinson, sondern dem Herrn Baron von Karwinski, welcher im Auftrage der bayerischen Regierung eine Reise nach Mexiko unternahm, um dort neue oder seltene Pflanzen für den botanischen Garten in München aufzufinden. Auf dieser Expedition entdeckte er 1827 ein hübsches Zwiebelgewächs, welches leider nicht in lebenden Exemplaren Europa erreichte, wohl aber nach trockenem Material vom Botaniker Schultes in der Zeitschrift „Linnaea" (Band IV, 1829) als neue Gattung beschrieben und Herrn Besser, Professor in Brody, gewidmet wurde.

Nach zwei Jahren gelang es, diese Pflanze in lebendem Zustande in England einzuführen und sie blühte zum ersten Male in Europa im September 1832 beim Handelsgärtner Tate in

Chelsea-London. Zunächst beschrieb der englische Pfarrer und Botaniker Herbert im „Botanical Register" (Tab. 1546) dieselbe und nannte sie *Pharium fistulosum* („Pharium" = Schleier, „fistulosum = röhrig, sogenannt wegen der zu einer Röhre vereinigten Staubfäden, welche das Ovarium wie mit einem Schleier bedecken).

Darauf suchen wir die Pflanze sechs Jahre lang vergebens in der Gartenliteratur, bis im Jahre 1838 aufs neue im „Botanical Register" eine Abbildung (Tab. 39) veröffentlicht wurde, mit einem Texte von Dr. Lindley, und zwar jetzt unter dem Namen *Bessera*. Zur gleichen Zeit war unsere Pflanze im Garten des Prinzen Albrecht von Preussen eingeführt worden, wo sie sehr schön zur Blüthe kam. Dieses Exemplar diente zur Abbildung in der 29. Lieferung der „Verhandlungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den königlich preussischen Staaten". Erst zehn Jahre später wurde sie in der Seite 359 genannten Dietrich'schen Zeitung abgebildet. Bald verschwand sie wieder aus den Gärten und kam erst 1848 aufs neue zum Vorschein, als Lemaire in der „Flore des serres" eine Abbildung (Tab. 424) gab von *Bessera miniata*, welche zuerst als neue Species aufgefasst wurde, später jedoch sich mit *Pharium fistulosum* von Herbert und der *B. elegans Schult.* identisch zeigte. Im Van Houtte'schen Verzeichnisse wurde sie anfangs mit 10 Francs pro Stück, später mit 3 und 5 Francs notirt.

Während der Sechziger- bis Achtzigerjahre scheint *B. elegans* ganz verloren gegangen zu sein, doch kamen dann neue Sendungen aus Mexiko und man machte die Erfahrung, dass die Pflanze in unserem Klima im Freien cultivirt werden könne, wenn sie nur trocken und frostfrei überwinterte; jetzt kommen jährlich Millionen von Zwiebeln nach Europa, wo sie mit gutem Erfolge fortcultivirt werden.

Wenn gegenwärtig von *Bessera elegans* gesprochen wird, denkt man meistens zugleich an eine andere, nahe verwandte Art der mexikanischen Flora, nämlich an

Milla biflora, welche nicht weniger unsere Aufmerksamkeit verdient, als jene. Auch *Milla biflora* gehört zur Familie der *Liliaceae* und zum Tribus der *Allieae*[1] und blüht zur gleichen Zeit mit milchweissen, sternförmigen Blumen, welche mit dem lebhaften Mennigroth der *Bessera* einen reizenden Contrast bilden.

Die Cultur ist ganz dieselbe wie für *Bessera*, und schon daraus wird man den Schluss ziehen können, dass auch *Milla biflora* eine ältere Pflanze ist, welche schon ihre Geschichte hat und vielfach verkannt worden ist. Sie wurde ungefähr 1800 beschrieben vom spanischen Botaniker Cavanilles, der sie dem königl. Hofgarteninspector Milla widmete. Ungefähr 1826 kam die Pflanze nach England in Cultur, wurde im „Botanical Register" abgebildet (Tab 1555), verschwand jedoch bald wieder. Zwanzig Jahre später tauchte sie wieder auf und erschien in hübscher

[1] Früher wurde sie meistens zu den *Agapantheae* gerechnet, jetzt wird sie jedoch, aus guten Gründen, nebst *Bessera, Brodiaea* etc. zu den *Allieae* gebracht.

Abbildung in der „Flore des serres" (Tab. 1459).

Bald ging sie nochmals verloren, doch seit 1880 wird sie regelmässig jährlich in unseren Gärten eingeführt. Namentlich als feine Schnittblume ist diese Pflanze sehr empfehlenswerth.

Als Dritter in diesem Bunde tritt vielfach

Calochortus flavus Schult fil. (syn. *Cyclobothra lutea Lindl.*) auf, welcher mit zur mexikanischen Flora gehört. Aus seiner Heimat kam er zuerst 1827 nach Europa, und im „Botanical Register" erschien bald darauf sein Bild (Tab. 1663). Seine gelben Blüthen hängen sehr zierlich nach unten, sind zwar nicht sehr auffallend, aber doch ziemlich hübsch. Die beste Abbildung dieser Pflanze ist zu finden im fünften Theile der „Flore desjardins du royaume des Pays-Bas", wo sie beschrieben wurde nach Exemplaren von der Firma E. H. Krelage & Sohn, welche sie aufs neue im Jahre 1859 in grosser Anzahl aus Mexiko eingeführt hatte, nachdem die Pflanze seit Jahren aus den Culturen verschwunden war. Erst im letzten Decennium scheint *Calochortus flavus* wieder mehr Beifall gefunden zu haben, und als reichblühendes spätes Zwiebelgewächs von sehr einfacher Cultur verdient er jedenfalls allgemeine Verbreitung.

Ipomaea purpurea plena, Morning Glory double flowered.

Zahlreiche Arten gehören zur Pflanzengattung der *Ipomaea,* auf deutsch *Trichterwinde,* von denen ein Theil sich in unseren Gärten so eingebürgert hat, dass wir sie nur schwer vermissen würden. Besonders die *Ipomaea purpurea,* welche schon im Jahre 1629 aus Südamerika nach Europa eingeführt wurde, zählt zu den populärsten Pflanzen der Gegenwart, da sie als eine Annuelle mit rasch wachsendem, windendem Stengel und ihren trichterförmigen Blumen mit besonderer Vorliebe zur Bekleidung von Lauben oder anderem Gitterwerk, ebenso auch zur Fenster-Decoration vortheilhaft verwendet werden kann. Von dieser Pflanze, welche von den Engländern *Morning Glory* wegen der Eigenschaft genannt wird, ihre Blumen nur während der Vormittagsstunden geöffnet zu halten, sind während der nach Jahrhunderten zählenden Cultur eine ansehnliche Zahl von Varietäten entstanden, die durch die Verschiedenheit der Blüthenfarbe auffallen. Der Charakter der Pflanze hat sich wohl nicht geändert; die Blätter haben ihre herzförmige Gestalt beibehalten und nur die Farben der Blüthe zeigen heute wunderbare liebliche Abwechselung. Die hübschesten sind die weissen, Weiss mit Rosa, Incarnatroth, rosa und lebhaft rothen, dann die blauen, dunkelvioletten, dunkelblutrothen, die dreifarbig weiss-roth-violetten, die gestreift- und geflecktblumigen. Die regelmässige Blumenkrone blieb allen diesen Varietäten erhalten und zeigte bisher noch gar keine Neigung zur Variation. Um so überraschender erscheint uns nun eine im letzten Hefte der japanischen

Gartenzeitung enthaltene Abbildung einer gefüllt-blühenden Form, welche die drei Farben Weiss, Roth und Violett vereint und wahrscheinlich japanischen Ursprungs ist. Die regelmässige Trichterform verschwindet und geht in eine Anzahl zungenförmiger, lose angeordneter Petalen über. Um unseren

Fig. 95. Ipomaea purpurea plena.

geehrten Lesern eine deutliche Vorstellung von dieser interessanten Blume zu geben, haben wir die beistehende Zeichnung nach dem erwähnten Bilde anfertigen lassen und glauben bei der Wahrheitsliebe der Japaner annehmen zu dürfen, hier nicht ein Phantasiegebilde weiter zu verbreiten.

Ob diese gefülltblühende Trichterwinde aus Samen erzogen werden kann, ist wohl noch fraglich.

Menyanthes trifoliata L.

Von **L. v. Nagy.**

Eine der volksthümlichsten Pflanzen in den deutschen Ländern Europas ist die in der Gartencultur wenig beachtete *„Zottenblume"*, deren Volksthümlichkeit am deutlichsten bewiesen wird durch die Menge der verschiedenen Benennungen, die das Volk ihr beigelegt hat. Sie heisst: *Fieberklee, Bitterklee, Biberklee, Sumpfklee, Magenklee, Dreiblatt, Wiesenmangold,* auch *Wiesenwaiserl* und *Wasserklee.*

Die Pflanze gehört zu den *Contortae-Gentianeae Rchb.* in die Classe *Pentandria Monogynia* Linné's. Die Gattung zeigt an dem bleibenden Kelch der regelmässigen Zwitterblüthen fünf Theile, eine trichterförmige Blume mit fünftheiligem Saume. Die Krone ist bodenständig, welkend, trichterförmig; die Röhre kurz; die Lappen innen auf der Scheibe der Länge nach mit langen, dicklichen, stumpfen Haaren gebartet, am Rande einwärtsgebogen. Staubgefässe fünf, auf dem Grunde der Kernröhre eingefügt, getrennt; Fäden gleichbreit; Antheren aufrecht, am Grunde zweilappig; der Länge nach aufspringend. Eierstock am Grunde mit einem gewimperten drusigen Ringe oder Scheibe umgeben. Eichen neben dem Mittelnerven der 2 Fruchtblätter einreihig. Ein fadenförmiger Griffel mit kopfiger, ausgerandeter Narbe (zweilappig); die Kapsel einfächerig, zweiklappig, vielsamig; Klappen auf der Innenfläche samentragend; Samenträger mittelklappig; Samenkörner kahl.

Die einzige Art dieser Gattung ist *Menyanthes trifoliata L.,* die als mehrjährige Staude auf nassen Wiesen, in sumpfigen Torfwiesen, an trägen Bächen etc. in Europa, Nord-Asien, Nordamerika (?) ausdauernd heimisch vorkommt. Ihr Stock oder Stengel ist unter der Erde kriechend, gegliedert, rund, ästig wurzelnd, bis 30 und 40 Centimeter lang; Triebe von Blattscheiden bedeckt und Blätter aufrecht, langgestielt, grundständig, tief dreischnittig, resp. dreifingerig; mit drei eiförmigen, sitzenden oder kurzgestielten, ganzrandig oder geschweiften und entfernt drüsig-sägezähnigen, verkehrt eirund - länglichen, manchmal flach ausgeschweift - korbigen, kahlen Abschnitten, resp. Blättchen, die bis 8 Centimeter lang und 4 Centimeter breit werden. Blattstiele 10 bis 15 Centimeter lang, am Grunde scheidenförmig den Schaft umfassend.

Von dieser Pflanze sammelt man die Blätter noch unter folgenden Namen: *Wasserklee, Scharbocksklee, Wasser-*

dreiblatt, Dreikohlkraut, Bocksbohnenkraut, Bohnenblatt, Monatsblumenkraut, Ziegenklappenkraut; Herba trifolii febrini s. amari s. antiscorbutici s. arthriticis, aquatici s. palustri s. paludosi s. hydropici, Herba Betae pratensis s. sylvestris, Herba Menyanthis s. Menyanthis palustris s. trifoliatae, s. Menyantheae, s. Limoni, s. Limoni pratensis, Herba antiscorbutica, febrina, hydropica, Herba acopa.

Die geruchlosen Blätter haben einen starken und anhaltenden Geschmack und enthalten vorzüglich einen bitteren Extractivstoff, weshalb sie als bitteres tonisches Mittel gegen Wechselfieber, Stockungen im Unterleibe aus Schwäche und dergleichen Leiden in Anwendung sind. Man benutzt sowohl die getrockneten Blätter im Aufguss und Abkochung, als auch den frisch ausgepressten Saft. Die Blätter müssen vor ihrer vollständigen Entwickelung, also April und Anfang Mai, gesammelt werden (Schkuhr, I, 35). Das in denselben von Trommsdorf seinerzeit aufgefundene Menyanthin ist eine Stärkemehlart, welche mit dem Alantin übereinstimmt.

Die Blumen stehen auf einem aufrechten, kahlen Schafte traubig. Der Schaft ist 15 bis 60 Centimeter lang, aufrecht, oben aus den Winkeln scheidenartiger Deckblättchen Blüthenstiele von 10 bis 18 Centimeter Länge treibend, welche selbst wieder solche Deckblättchen und meist nur eine gipfelständige Blüthe tragen, demnach einknotige bis vierknotige Cymen aus einblüthigen Blumen bilden, die eine geschlossene Cymenähre formiren. Blüthen 10 bis 15 Centimeter lang, Kelchgipfel röthlich angelaufen; Blume sehr schön weiss oder rosenroth mit weissem Barte; Staubbeutel schmutzigviolett.

Variirt mit bartlosem Blumensaume *M. paradoxa Fries*: Blüthezeit im Mai und Juni.

Nachdem wir so der botanischen Beschreibung der Pflanze Genüge geleistet, wollen wir auf Cultur und Ausnutzung näher eingehen.

Der Blüthenstrauss, den die Pflanze zwischen ihren eleganten Blättern steif aufrecht in die Höhe sendet, präsentirt sich äusserst prächtig: man glaubt von weitem allenfalls den Strauss eines *Aesculus Hippocastanum* oder den Stutz einer hübschen Hyacinthe vor sich zu haben. Dabei sind die einzelnen Blumen von ansehnlicher Grösse, dass sie sich auch einzeln mit Vortheil verwenden lassen, und da man weisse, rosarothe und bartlose davon hat, ist sogar von Anfang an für Abwechselung gesorgt. Die Bildung der Blume und ihr Bart machen sie zu einem sehr zierlichen Object, und als ich vor etwa einem halben Dutzend Jahren eine Anzahl davon in die feinsten Bindereien aufnehmen liess, wurden die sofort allgemein auffallenden Blumen allseits bewundert, angestaunt, aber nicht erkannt. Die Blume hat die Probe bestanden, dass sie verwendbar ist. Ihre frühe Blüthezeit im Jahre ist ihr weiterer Vorzug und sicher wird sie, sowie sie aus südlichen, sonnigen Standorten ein paar Tage früher als aus anderen Gegenden zu haben ist, in der Cultur bald die Eigenschaft erlangen, früher zu blühen, ja vielleicht sich sogar im Winter treiben zu lassen.

Es wäre demnach zuerst nothwendig, sich die Pflanze von ihrem natürlichen

Standorte kommen zu lassen, um ihre Cultur mehrseitig etwas allgemeiner zu versuchen. Bekanntlich ist die Heranzucht aller schwierig zu cultivirenden Pflanzen wohl am besten aus Samen, und das wäre auch hier der Fall; aber da die Wurzelstämme sofort zum Blühen und zur Vegetation gebracht werden können, so ist es besser, Pflanzen vom heimatlichen Standorte zu verwenden.

Nun, *Menyanthes trifoliata L.* ist gar nicht so selten und die Apotheker brauchen nicht einmal sehr weit darnach zu langen. Ihr Standort ist nur im Kreise U. M. B. selten. Sonst findet man sie bei Ebersdorf, Eibesbrunn, Oberweiden, am Fusse des Hermannskogels; ausgebreiteter und zahlreicher in der südöstlichen Niederung Wiens bei Gramat-Neusiedl, Moosbrunn und Ebergassing; im Traisenthal bei St. Pölten; sehr häufig in sumpfigen Voralpenthälern, am Erlafsee, am Mittelbacher und Hechtensee, in Torfmooren bei Mariazell. Gemein durch das ganze Waldviertel. Die nächste Frage wird wohl so lauten: Welche Cultur soll eingeschlagen werden, um Resultate zu erreichen, welche der aufgewendeten Mühe lohnen? Hier geben uns die Culturen anderer ähnlicher Pflanzen — in Bezug auf ihren Standort und ihre Lebensweise — ebenfalls einige Fingerzeige. Eine Sumpf- oder Wasserpflanze, die zeitweilig selbst eintrocknet, wie *Menyanthes*, wird dieselbe Behandlung erfordern, wie allenfalls *Calla aethiopica*, deren trockene oder Topfcultur man neuestens mit grossem Erfolge auch bei *Nymphaea pygmaea* und einigen anderen *Nymphaeen*, dem *Hibiscus palustris* etc. angewendet hat. Man wird zur Frühlings-Vegetations- und Blüthezeit Wasser und Wärme in Menge zukommen lassen müssen, und jedenfalls für eine sommerliche Trocken-, resp. Ruheperiode sorgen müssen, und dann wird man bei *Menyanthes* ebenso wie bei *Calla*, *Nymphaea* etc. auf alljährige Blüthenentwickelung rechnen können. Die Vermehrung der Pflanze ist nach dem von uns Gesagten über den Bau der ganzen Pflanze sicherlich eine leichte, gewiss durchaus nichtschwierige. Wenn Novoczek in Kaaden eine weisse Zuckerrübe durch Adventivknospen so vermehren konnte, dass er hundert ganz gleichartige Stecklingsrüben erhielt und im nächsten Jahre den Samen von hundert gärtnerisch und chemisch gleichartigen Wurzeln erzielte, so wird auch aus dem unterirdischen, mit Aesten ausgestatteten Wurzelstock einer Menyanthes reichliche Vermehrung zu erwarten sein.

Ich halte *Menyanthes trifoliata* für eine werthvolle Schnittblume, ihre Vermehrung und Cultur für leicht und empfehle sie deshalb zu ausgedehnten Culturversuchen. Ich meinestheils erlaube mir den Versuch damit zu unterstützen, dass ich als Prämie für die schönste in der Blüthe ausgestellte Zottenblume die Jahrgänge 1891, 1892 und 1893 der „Wiener Illustrirten Gartenzeitung" aussetze, indem ich hoffe, dass für die demnächstige Ausstellung auch andere Culturpreise sich einfinden werden.

Die erste Chrysanthemum-Ausstellung in Wien.

Die Kunst sowohl, wie das Alltagsleben wird von der Mode in einer ausserordentlichen Weise beeinflusst. Mit einer unglaublichen Macht beherrscht sie alle Gebiete, und auch die Gartenkunst ist ihr unterthan. Wir dürfen uns daher nicht wundern, wenn sich diese mächtige Dame mit einer den gefeierten Schönheiten eigenen Launenhaftigkeit stets in den Extremen bewegt und heute einem Gegenstande ihre Protection zuwendet, der gestern noch von ihr strenge verpönt war. Dieses ist auch bei den *Chrysanthemum* der Fall, welche, aus Japan stammend, durch die Engländer heute salonfähig wurden und vor Kurzem noch mit der Bezeichnung „Todtenblume" selbst im einfachsten Kranze Anstoss erregten. Der Chrysanthemumcultus wird heute allerorts schwungvoll betrieben, und von allen Grosstädten ist Wien die letzte, die demselben huldigte. Durch die vor einigen Tagen von dem Verein der Gärtner und Gartenfreunde in Hietzing veranstaltete Special-Ausstellung feierte das *Chrysanthemum* auch hier erfolgreich seinen Einzug als Modeblume.

In Ermangelung einer anderen geeigneten Halle wurde der Circus Schumann von dem Ausstellungs-Comité in gelungener Weise zum Ausstellungslocale umgestaltet. Das Arrangement, wie auch die einzelnen Ausstellungsobjecte, entsprachen vollkommen den gerechten Anforderungen, und mit voller Befriedigung können die Arrangeure auf den erzielten Erfolg blicken. Hervorragende Cultivateure und Gartenfreunde, wie Friedrich Lesemann, Obergärtner Doebner, Alfred von Lee, Emil Rodeck, Dr. Leo von Herz, Hofgärtner Nettlau, Handelsgärtner Spalenka, Obergärtner Ruzička, Obergärtner J. Stanek, brachten hübsche Leistungen auf dem Gebiete der *Chrysanthemum*-Cultur zur Schau und eine reiche Sortenwahl in reicher Farben- und Formenabwechselung bot sich unseren Augen dar.

Ein geradezu staunenswerthes Schauobject mit ihren abgeschnittenen Blumen hat die Firma Reid & Bornemann in London dargeboten, denn die Variationen der verschiedenen Sectionen, die Grösse und Vollkommenheit der Blumen, wie auch deren Farben fesselten alle Besucher. Diese Exposition zeigte deutlich die Vorzüge der englischen Chrysanthemum-Cultur. Ausser dieser wunderbaren Sammlung traten auch die Einsendungen der Frau Gräfin Bombelles, der Firmen W. Mühle in Temesvár und Neufellner würdig in die Concurrenz, denn sie boten reiche Abwechselung und vollkommene Blumen.

Die Blumenhandlungen von Josef Müller und Radichovich waren betheiligt durch hübsche Bindereien, in denen die *Chrysanthemum*-Blumen verschiedenartige Verwendung fanden; besonders die Kränze und Arrangements des Ersteren brachten die reizenden Farben in geschmackvollster Weise zur Geltung.

Nachdem wir den dargebotenen Gesammteindruck schilderten, wollen wir unsere Aufmerksamkeit einzelnen Sorten zuwenden, die, wie bereits erwähnt, in bedeutender Anzahl, und

zwar von den kleinsten weissblühenden *Louis Schwarz* bis zum grössten dunkelrothen *Cullingfordi* in allen Farbennuancen und allen Formen vorhanden waren. Lebhaft interessirten die beiden japanischen Sorten mit behaarten Petalen *Mr. Alpheus Hardy* und *Louis Boehmer*, welche letztere eine schöne rosafarbene Blume hat, während das erstere ein ganz reines Weiss zeigt. Riesige Blumen sahen wir an *Etoile de Lyon, Standard surprise, Standard-White, Shasta, E. Molineaux, Holborn Dragon, Superba flora, Avalanche, Jeanne d'Arc, Golden Queen, Charles Maskell, Leon Franche, John Lambert, Mr. Clark, Mr. H. Cannel, Lady Merton* etc.

Auch die einfach blühenden *Chrysanthemum* waren in den einzelnen Gruppen mehrfach vertreten, während das wohlriechende nur in der Sammlung der Firma Reid & Bornemann durch die Sorte *Gertrud Bornemann* zur Ausstellung gelangte.

Das *Chrysanthemum*, die Nationalblume der Japaner, hat nun in Wien seine ersten Triumphe gefeiert, möge es ihm beschieden sein, sich derselben lange, lange Zeit zu erfreuen, denn diese Pflanze verdient vollkommen die ihr allgemein gezollte Anerkennung.

Miscellen.

Blühende Herbst-Crocus. Von den im Freien ausdauernden Zwiebel- und Knollengewächsen, welche der Gruppe der „Flora austriaca" im k. k. Belvederegarten angehören, blühten Ende September und Anfangs October folgende Crocusarten:

1. *Crocus autumnalis, Mill.* Aus Südfrankreich. Purpurblau.

2. *C. Boryi, Gay.* Stammt aus Griechenland, hat weisse Blumen mit gelbem Schlund und sepiafarbene Aderzeichnung auf den äusseren Kronentheilen.

3. *C. Clusianus Gay.* aus Portugal. Dieser *Crocus* stammt aus Lissabon, wo er auf Kreideboden wächst, seine Blumen sind blassviolett mit dunkleren Adern und gelblicher Röhre, die äusseren Kronenblätter sind schön kastanienbraun gestreift.

4. *C. Cambessedianus, Gay.* aus Majorca. Blumen denen des vorigen ähnlich.

5. *C. Cilicicus, Kotschy.* Diesen niedlichen Herbstblüher brachte Kotschy von seiner Reise aus Taurien mit; seine Blumen sind weisslich, lila geadert, die äusseren Kronentheile dunkelpurpur gestreift.

6. *C. carpetanus, Boiss.* Stammt aus Süd-Frankreich. Blumen sind weisslich mit violettem Adernetz.

7. *G. iridiflorus Hfl.* ist in der Walachei und Ungarn, durch ganz Siebenbürgen bis zu 800 Meter, auf Kalk oder kalkhaltigem Alluvialboden wachsend, verbreitet, wo er gleichzeitig mit *Colchicum autumnale* im Herbst blüht. Wegen seiner purpurvioletten, ansehnlichen Blumen ist dieser *Crocus* als Herbstblüher von eminentem Werth.

8. *C. longiflorus, Raf.* aus Sicilien. Hat längliche blassröthlich-lilafarbene Blumen; die aromatisch sckmeckenden pomeranzfarbigen Stigmata werden von dieser Art, wie von *C. sativus* gesammelt, getrocknet und als echter Safran in den Handel gebracht.

9. *C. nudiflorus, Smith.* Ist in den Pyrenäen einheimisch. Die kleinen, fast runden Zwiebeln treiben, von einer weisslichen einblätterigen Scheide begleitet, je eine sehr lang geröhrte

Blume von atlasglänzender dunkelvioletter Farbe.

10. *C. pulchellus*, *Herb.* Stammt aus Rumelien und blüht blasslila.

11. *C. sativus*, *L.* Kommt im Orient, Griechenland und Italien wild vor; die beträchtlich grossen Narben liefern den Gewürz-Safran. Die Blumen sind lang geröhrt, gross, aufrecht und glockenförmig von purpurvioletter Farbe, an der Basis dunkler geadert.

12. *C. speciosus*, *Bieb.* Stammt aus dem Kaukasus, ist eine schöne grossblumige Art von veilchenblauer Farbe mit am Grunde dunkel geaderten Blumenblättern.

13. *C. suaveolens*, *Bertl.* Ist in Italien einheimisch und hat blassviolette, dunkler gestreifte, wohlriechende Blumen, welche im Schlunde gelb sind.

14. *C. Thomasii*, *Ten.* Ebenfalls aus Italien, hat rosarothe Blumen.

15. *C. zonatus Gay.* Aus Catalonien. Blumen glockenförmig, Farbe lila mit lichten Gürtelstreifen.

Diese theils im freien Grunde, theils in Töpfen gezogenen, sehr genügsamen Pflanzen erfreuen das Auge des Naturfreundes in einer Zeit, wo ringsumher die Vegetation von uns Abschied genommen hat, und deshalb erscheinen sie uns in ihren lieblichen Farben doppelt werthvoll. Eine ihrer besonderen Eigenschaften besteht darin, dass deren Zwiebeln auch ohne Erde, wenn sie trocken und lüftig gehalten werden, ebensogut blühen, es sogar in günstigen Fällen bis zur Samenbildung bringen, als wenn sie in der Erde stehen; obwohl sie durch diesen anormalen Vorgang gänzlich erschöpft und werthlos werden. J. Vesely.

Interessante Hybride. In dem October-Hefte von „Meehan's Monthley" finden wir die Notiz, dass es Herrn Oberswelter in Austin, Texas, gelungen sei, eine Hybride von *Crinum Kirki* mit einer *Hippeastrumhybride* zu erziehen. Details über diesen glücklichen Erfolg der künstlichen Kreuzung sind noch ausständig. Jedenfalls wäre es interessant zu erfahren, welche der beiden Pflanzen der Samenträger war.

Streptocarpus Galpini, Hook. f. Heute sind die verschiedenen Hybriden von *Strept. Dumii*, als *St. hyb. Kewensis* bekannt, Gegenstand besonderer Vorliebe von Seite unserer Gärtner. Sie verdienen die Berücksichtigung in hohem Grade schon wegen ihres eigenthümlichen Habitus und wegen ihrer reizend geformten und gefärbten Blüthen, ebenso wie auch wegen ihrer langen Blüthendauer. Dem *St. Dumii* folgte in der Einführung der *St. Wendlandi*, welcher eine ebenso werthvolle Pflanze bleiben wird, wie sein Vorgänger. In Folge des wachgerufenen Interesses für diese schöne Pflanzengattung der Familie der *Gesneriaceen* nimmt es uns nicht wunder, wenn noch mehrere neue Arten eingeführt werden, und wirklich blühte, wie „Gard. Chron." berichtet, im Kew-Garten eine neue aus Transvaal eingeführte Art zum ersten Male, welche den obigen Namen erhielt. Auch diese Neuheit gehört in die Section der *Monophyllen*. Zahlreiche Blüthenstengel entwickeln sich nach und nach aus der Basis der Mittelrippe des grossen Blattes, welches bei einer Länge von 20 bis 25 Centimeter 15 bis 18 Centimeter breit ist. Die Nerven derselben sind dick, fleischig, auf der Rückseite roth gefärbt. Die Oberfläche des Blattes ist sammetartig. Die Blüthenstengel erreichen eine Höhe von 20 Centimeter, an denen sich die einzelnen Blumen, die einen Durchmesser von 4 Centimeter haben, nach und nach öffnen. Die Farbe derselben ist ein lebhaftes Blau mit einem weissen Schlund. Nach dem Berichte, dem wir diese Beschreibung entnehmen, wird diese Neuheit als eine der prächtigsten Arten bezeichnet, die bis jetzt eingeführt wurden. Ihren Samen erhielt der botanische Garten in Kew im vergangenen Jahre von Herrn E. Galpin in Barbeton.

Sutton-Anemone, eine brillante Neuigkeit, wurde jüngst aus Samen gezogen. In der Form der typischen *Ane-*

mone fulgens vollständig gleich, ist sie doch ungemein breiter und ansehnlicher in ihrer Erscheinung. Ihre Hauptschönheit liegt in der Harmonie der Farben. Die breiten Petalen sind von einem glänzenden Carmin-Scharlach und sitzen auf einer Basis von Altgold, über welchem eine dichte Masse von blauschwarzen Staubbeuteln in Quastenform sich ausbreitet und einen ganz herrlichen Effect bildet. Die Neuheit wird von der Firma Sutton & Sons in Reading zu einem Shilling in den Handel gebracht.

Asplenium pteropus, eine ganz neue und noch seltene Form, die bisher in der aus circa 150 Sorten bestehenden Sammlung von *Asplenium* des bekannten Farncultivateurs Birkenhead noch nicht aufgenommen erscheint. Sie hat sehr lange, glänzende, dunkelgrüne Wedel, sehr hübsch bogenartig zurückgekrümmt, so dass sie eine gute Markt- und Tafelpflanze darstellt. William Golby in Brierfield bringt sie eben mit zwei und einhalb Shilling in den Handel.

Odontoglossum crispum Alexandrae wird von Wilhelm Kalbreyer in La Flora, Bogota, Republica de Colombia zum Preise von 40 Pfund Sterling pro 1000 Stück guter und starker Pflanzen von der besten (Padro-) Varietät ausgeboten, so dass diese beliebte und theure Orchidee in den Monaten December bis April oder Juli bis October zu dem billigen Preis von 40 Kreuzer pro Stück wohlverpackt zu haben ist. Gleichzeitig sind auch *Odontoglossum luteopurpureum* und *Odontoglossum cuspidatum platyglossum* zu 36 Pfund Sterling pro 1000, *Cattleya Trianae* die Kiste zu 8 Pfund Sterling und *Cattleya Schröderi* zu 10 Pfund Sterling die Kiste, welche 60 gute und starke Exemplare enthält, von derselben Quelle erhältlich.

Begonia luxurians Scheidweiler. Von den Begonien sind eine so grosse Anzahl in Cultur, dass die älteren häufig der Vergessenheit anheimfallen. Eine dieser ganz besonderen, von den jetzt in Cultur befindlichen Arten ganz abweichende ist die halbstrauchige *Begonia luxurians Scheidw.*, die sicher durch geeignete Kreuzungen neue Pflanzen mit neuen Blattformen produciren würde. Wir glauben deshalb, dass es an der Zeit sei, wieder einmal auf sie aufmerksam zu machen.

Begonia luxurians Scheidw. wurde zuerst von dem Erzherzog Max (dem späteren Kaiser von Mexiko) nach seiner brasilianischen Reise eingeführt und unter den zahlreichen, von F. Maly aus Brasilien mitgebrachten neuen Pflanzen in Schönbrunn cultivirt. Dort ging sie aber verloren und ist in Wien gegenwärtig nicht zu finden. Vor etwa 8 Jahren sah ich dieselbe im botanischen Garten in Berlin, erhielt davon ein kleines Pflänzchen und brachte dieses glücklich über die Grenze. Leider ist mir dieselbe durch die Nachlässigkeit eines Gärtners bald zugrunde gegangen.

Begonia luxurians Scheidweiler, das *„Ueppige Schiefblatt"*, hat seine Heimat in Brasilien im Orgelgebirge, ist also eine Warmhauspflanze. Eine prachtvolle Art mit ausdauernden, krautartigen, knotigen, höckerigen, scharfborstigen, unter den Knoten sehr rauhhaarigen Stengeln von mehreren Fuss (bis über 1 Meter) Höhe; fussgrossen, sehr schönen, 11- bis 17zähligen gefingerten Blättern, deren einzelne Blättchen — an den Blattstengelspitzen in runden palmenähnlichen Wedeln zusammengestellt — lanzettförmig, etwas saftig, zugespitzt, gestielt, steifborstig, ungleich gezähnelt, am Rande gekräuselt (bis 18 Centimeter, das ganze Blatt bis 40 Centimeter Durchmesser) und oben grün, unten roth sind. Die grossen rosenrothen Blumen stehen in grossen Rispen.

Wir können unsere Gärtner und Blumenliebhaber nicht genug darauf hinweisen, sich dieser ganz vergessenen Species zu erinnern und sie in die

Culturen wieder aufzunehmen, da deren Habitus jedenfalls unter den hybriden Begonien ganz neue Formen hervorrufen dürfte.

Pavonia intermedia rosea ist eine der schönsten Varietäten, die V. Lemoine unseren Warmhausblühern eben hinzufügt. Ist auch die *Pavonia Wioti* noch immer wegen ihres andauernden Flores in grosser Gunst, so wird sie doch von der *intermedia* übertroffen, welche aus einer Kreuzung der ebengenannten mit der so schön belaubten *Pavonia Makoyana* hervorging und auch diese beiden trefflichen Eigenschaften der Stammeltern miteinander in glücklicher Weise vereint. Es tritt jetzt noch die *P. intermedia rosea* hinzu, die eine schön verzweigte Pflanze von guter Tracht und reichblühend darstellt. Die zahlreichen Blumen sind am Gipfel der Stengel zusammengedrängt, von hellrosarothen Bracteen in der Form einer Kaffeeschale um den eisengrauen, bronzirten Kelch getragen, wobei die schwarzpurpurne, sammtige Corolle prächtig hervortritt.

Die *Pavonia intermedia* mit Rosablumen wird stets die Aufmerksamkeit der Warmhausbesucher auf sich lenken, mehr noch als ihre schönen Verwandten.

Asplenium Pringlei. Der eifrige Pflanzensammler C. G. Pringle, dem wir schon eine nicht unbedeutende Anzahl neuer Pflanzen verdanken, welche er gelegentlich seiner Forschungen entdeckte, hat sich in den letzten Jahren, von 1888 angefangen, mit der Sammlung von Farnkräutern in den Staaten Nuevo Leon, Jalisco, San Louis Potosi, Machoacan sehr erfolgreich beschäftigt und dabei manche seltene, manche neue Art entdeckt. „Garden and Forest" zählt eine ganze Reihe von Arten auf, die Pringle seiner Collection einverleiben konnte und darunter auch das neue *Asplenium Pringlei*, welches zwischen den Felsen nächst Guadalajara seinen heimatlichen Standort hat und viele Aehnlichkeit mit dem auch bei uns vorkommenden *A. Trichomanes* besitzt. Diese neue Form hat keinen kriechenden Wurzelstock. Die Wedel, welche büschelweise beisammen stehen, werden von 20 bis 30 Fiederpaaren gebildet, die im Allgemeinen fast aufsitzend, 5 bis 6 Centimeter lang und halb so breit, tief eingeschnitten, unregelmässig schief und stumpf gelappt sind. Die Spindel ist schwärzlich-braun, ähnlich dem an der Basis leicht beschuppten Strunke gefärbt, ausgehöhlt und gegen die Mitte zu einem förmlichen Halbkreise eingebogen. Die Soris sind gross, an den freien Nerven zu 2 oder 4 Paaren abgelagert. Dieses zarte Farn dürfte sich wegen seines reizenden Ansehense welches ihm die immergrünen Wedl, verleihen, bald Eingang in die Culturen verschaffen.

Darwin-Tulpen. Diese Tulpen, welche im Jahre 1889 von der Firma E. H. Krelage & Sohn zum ersten Male in den Handel gebracht wurden, haben allgemeinen Beifall gefunden, da sie in jeder Beziehung alles übertreffen, was uns bisher von dieser Gattung geboten wurde. Die Sortenanzahl dieser Tulpenform hat sich erfreulicherweise nicht unerheblich vermehrt, da auch in diesem Jahre die obgenannte Firma 50 speciell benannte, streng voneinander abweichende Sorten unter der Bezeichnung „Collection Non plus ultra" verbreitet. Alle zeichnen sich durch eine wahrhaft wundervolle Form und ein glänzendes Farbenspiel aus, da fast alle, die zartesten bis zur nahezu schwarzen Farbe sich darunter vorfinden. Besonders werthvoll sind diese Tulpen für das freie Land, wo sie im October oder November eingelegt und leicht vor der strengen Kälte geschützt, gegen Ende des Frühjahrs ihre volle Pracht entfalten.

Neues gefülltes russisches Veilchen. Welche erstaunliche Ausdehnung die Veilchencultur heute gewonnen hat, das lässt sich kaum ermessen. Thatsache ist, dass dieser bescheidenen Frühlingsblume die Sympathien aller Kreise erhalten

blieben. Eine ansehnliche Zahl einfach und gefüllt blühender Sorten, deren Blumen in Grösse und Farbe variiren, werden aufmerksam gepflegt, um allen Wünschen entsprechen zu können. Immer aber erscheinen noch neue Formen, welche den Werth der älteren manchmal schmälern. Eine solche Neuheit wird von dem Gärtner J. C. Vaughan in Chicago verbreitet, deren Werth sich während einer fünfjährigen Probezeit als unleugbar herausstellte. Diese Sorte besitzt das Ansehen des alten „Maria Louise"-Veilchens, nur sind die grossen Blumen von einer tiefen blauen Farbe, viel dunkler als dies bei „*Maria Louise*" der Fall ist. Eine oder zwei in der Mitte der hübsch geformten zahlreichen Petalen sind roth gefärbt. Die Hauptblüthezeit dieser Sorte fällt in Chicago während der Monate April und Mai, sie wird dort nur im freien Lande cultivirt und liefert einen ansehnlichen Ertrag.

Gefüllte Primeln des Freilandes. Gleich den *Pensées* haben die verschiedenen *Primel*-Arten unleugbar einen hohen Werth für die Ausschmückung unserer Gärten im Frühjahr. Jedermann kennt die reiche Farbenabwechselung, die uns deren Blüthen bieten und die verhältnissmässig geringe Mühe, die sie verursachen; deshalb waren sie bereits Gegenstand allgemeiner Beachtung vor langer, langer Zeit, und sind es auch heute, wo man in mancher Beziehung wählerischer geworden ist. Von den vielen Arten, die unsere Winter überdauern, sind besonders *P. elatior*, *P. auricula*, *P. acaulis* populär geworden und deshalb im kleinsten Bauerngärtchen wie auch im herrschaftlichen Ziergarten zu finden. Durch die langjährige, fortdauernde Cultur sind aber mancherlei Veränderungen mit den Stammpflanzen eingetreten, die sich bei den Blumen durch die Farbe, Grösse und den auftretenden Dimorphismus der Geschlechtsorgane bemerkbar machen. Diesem letzteren Umstande verdanken wir die Entstehung der gefülltblühenden Sorten bei der Aurikel, wie auch bei der grossblumigen Primel, die schon zu Ende des vorigen Jahrhunderts bekannt waren, in den damaligen Gärten rasche Verbreitung fanden und sich bis in unsere Zeit erhalten haben.

Damals war nur eine gefülltblühende gelbe, eine weisse, eine dunkelrothe, eine lilafarbige und eine carmoisinrothe Sorte bekannt, und auch im „Bot. Magazine", Band 1794, erwähnt; heute werden in den englischen Gärten noch andere cultivirt, die zur Zeit ihrer Blüthe vielen Beifall finden. Als solche nennt der „Garden" folgende ältere Varietäten: *Pr. Crousse, platypetala plena Arthur Dumoulin*, Bl. mattlila-purpur von schöner Form und Grösse, *amaranthina plena*, Bl. lebhafter gefärbt als die gewöhnlich purpurfarbige Sorte; *Crimson purple* und *Scotch red*, zwei auffallende Varietäten; *The Bluch*, eine zart gefärbte Sportsorte der gefüllten weissen, deren Rosa- oder Lachsfarbe von reizender Wirkung ist; *The Early Sulphur* ist eine sehr frühblühende Sorte von mehr gedrungenem Habitus, von der *Cloth of Gold* auffallend verschieden. Als neuere Varietäten werden bezeichnet: *Brilliant*, eine dunkel amaranthfarbige Sorte; *Harlequin* rosa mit Weiss bemalt, *Negro* kastanienbraun oder schwärzlich und *Original* hell purpurlila, gross und dicht gefüllt, die Petalen sind weiss gerändert.

Alle diese Sorten werden in England mit Vorliebe in Töpfen gezogen, obwohl sie auch den Winter im Freien überdauern. Vor der strengen Winterkälte jedoch und übermässigen Winterfeuchtigkeit geschützt, beginnen diese Pflanzen im Monate März einen reichen Flor zu entwickeln und zieren das Gewächshaus wie auch das Fenster. In einer Erdmischung von Lehm oder Rasenerde mit Lauberde und reinem Sand gedeihen die Pflanzen kräftig, besonders wenn sie bei warmem Wetter während ihrer Vegetation reichlich begossen werden. Nach der Blüthe im Monat

Juni und Juli werden die Pflanzen getheilt.

Penstemon atropurpureus. ⊙ ♃. Von den Neuheiten, welche die Firma Haage & Schmidt in Erfurt für das Jahr 1892 in den Handel bringen wird, interessirt uns lebhaft diese neue halbharte mexikanische Species, die hinsichtlich ihres Wuchses, ihrer hübschen Blüthe eine gesuchte Gruppenpflanze und die Stammpflanze einer neuen Penstemon-Form zu werden verspricht. Die zahlreichen Varietäten der *Penst. gentianoïdes* mit ihrer reichen Farbenabwechselung werden sicher einen bedeutenden Einfluss auf

Fig. 96. Penstemon atropurpureus.

die weitere Vervollkommnung dieser Neuheit ausüben, wodurch die ganze, heute leider in den Hintergrund gedrängte Pflanzengattung an Werth gewinnen dürfte.

Diese hüsche neue Art, von der wir in Fig. 96 ein getreues Bild liefern, bildet aufrechte, regelmässige und reich verzweigte Büsche von 40 bis 50 Centimeter Höhe, mit gegenständigen, glatten, glänzend grünen Blättern. Die Färbung der 4 bis 5 Centimeter langen, in dichten Endrispen herabhängenden Blumen ist ein hervorragend schönes Dunkelpurpur, welches im Gegensatze steht mit dem weissen Schlunde, der mit feinen braunrothen Linien und Adern geziert ist. Schon im ersten Jahre der Aussaat, wenn diese zeitlich erfolgt, sollen die aus Samen erzogenen Pflanzen einen ebenso reizenden, lange andauernden Flor entfalten, wie die einst allgemein beliebten älteren Sorten.

Für die Bepflanzung von Gruppen sowohl, wie auch zur Topfcultur eignen sich die *Penstemon* vortrefflich, sie gedeihen in kräftiger, nahrhafter Erde, an nicht gar zu sonniger Stelle am besten und erfordern während des Winters einen Schutz gegen die starken Fröste,

Fig. 97. Mimulus cardinalis pictus.

wie auch gegen die Winterfeuchtigkeit. Die Vermehrung durch Stecklinge gelingt leicht im Frühjahr und auch im Herbste.

Mimulus cardinalis. Die Gattung *Mimulus*, auch unter den deutschen Namen *Affenblume* oder *Gauklerblume* bekannt, ist hauptsächlich in Nordamerika heimisch. Die erste von dort nach Europa im Jahre 1759 eingeführte Art, *M. ringens L.*, ist aus unseren Gärten verschwunden, dafür finden wir in denselben eine Anzahl anderer verbreitet, die einen mehr oder weniger kriechenden Wuchs zeigen und mit einer Menge lebhaft gefärbter Blumen bedeckt,

einen wahrhaft reizenden Anblick gewähren. Dadurch, dass diese Pflanzen eine ausserordentliche Neigung zur Variation zeigen, ist es möglich geworden, dass wir in den Verzeichnissen der Samenhändler eine nicht geringe Anzahl von Varietäten aufgezählt finden, die sich durch ihre Färbung wesentlich unterscheiden. Als eine dieser gerne variirenden Arten ist *M. cardinalis* zu bezeichnen, welcher aufsteigende, 30 bis 60 Centimeter hohe, verästete Stengel treibt, dessen gegenständige Blätter stengelumfassend, eirund, drei- bis fünfnervig, ungleich gezähnt, fast runzelig sind. Die achselständigen Blüthenstiele, 8 bis 10 Centimeter lang, sind einblumig, die Blumenkrone ist lang geröhrt ($4^1/_2$ Centimeter und darüber), der Saum hat fünf unregelmässige Zipfel, von denen die beiden oberen länger aufrecht und genähert, die unteren frei, ausgebreitet sind. Der Schlund ist mit kleinen, seidenartigen Haaren bedeckt und fast immer mit dunklerem Pupur gefleckt. Die bisher bekannten Färbungen der verschiedenen Varietäten dieser hübschen Gauklerblume waren hell carmoisin, orange, rosenroth, purpurroth.

Den Bemühungen der Firma Haage & Schmidt ist es nun gelungen, auch noch andere Farben zu erzielen und zu fixiren, welche bisher bei *M. cardinalis* nicht bekannt waren, und zwar eine rein goldgelbe, eine blass fleischfarbene und eine rein goldgelbe, mit scharf begrenztem, purpur scharlachrothem Auge und Schlund. Die nebenstehende Illustration (Fig. 97) zeigt uns deutlich den hübschen Habitus der Stammpflanze mit der eigenartig gezeichneten Blume, welche deshalb den Namen *M. cardinalis pictus* erhielt.

M. cardinalis und seine Varietäten lassen sich am besten durch Aussaat vermehren, die entweder Februar-März oder Ende August bis September vorgenommen werden kann. Nach erfolgtem Piquiren werden die jungen Pflanzen in recht nahrhafte, ziemlich leichte Erde gepflanzt, dann entwickeln sie Mai-Juli, eventuell Juni bis Ende September, die zahlreichen Blumen, die den kleinen Busch nahezu überdecken. In Töpfen erzogen, überwintern sie leicht im kalten Hause.

Die neuesten Rosen. Die Firma von E. G. Hill & Co. in Richmond, Ind., cultivirt Rosen aus Frankreich, Deutschland, England, Irland und betreibt den Handel damit in grossartigem Massstabe.

Von den Neuheiten des Vorjahres verspricht nach Hill die *Madame Zea Cologne (Hyb. Thea)*, eine Rose vom Typus der *La France*, aber dunkler als diese, prächtig zu werden; *Madame Gustave Piganeau (Hyb. perp.)* ist möglicherweise die beste Remontantrose neuester Einführung. Eine andere gute Remontantrose ist *Gloire de Bruxelles*, von der gleichen Farbe wie *Prince Camille de Rohan*, aber feiner und besser gestaltet und von stärkerem Wachsthum. Auch die Dickson'schen Rosen *Earl Dufferin*, *Lady Arthur Hill*, *James Brownlow* und *Marg. Dickson* sollen sehr gut sein.

Von den Thearosen des vorigen Jahres soll *J. B. Varrone* vielversprechend sein, in der Art wie *Luciole*, aber schöner noch als diese, freier blühend und von hübscherer Constitution; *Martha du Bourg* ist eine liebliche Rose, fleischfarben mit Carmoisin schattirt; *Madame Pierre Guillot* wird sicher bald zu den Haupttreibrosen gerechnet werden, weil sie in der Zahl, sowie in der Farbe der Blumen die *Madame Watteville* weit übertrifft.

Unter den Neuheiten dieses Jahres ist besonders vielversprechend *Madame A. Veysset*, eine hybride Thea, ein gestreifter Sport von *La France*, lieblich, anziehend, wunderschön. *Triomphe de Pernet Père (H. T.)* ist eine werthvolle Zugabe zu den hybriden Theas und zeigt in Leichtigkeit und Fülle ihre feinen, freien Blumen.

Hill besitzt einen Sämling, den er vor zwei Jahren von J. B. Guillot einkaufte.

Er sah von dieser Neuheit wahrhaft bezaubernde Blumen, in Wuchs und Blumenreichthum der *Clotilde Soupert* ähnlich. Doch ist die Farbe eine ganz einzige, durchaus verschieden von jeder anderen Varietät: ein tiefes Kupferroth mit hellgelben Schattirungen und herabgehend durch alle Nuancen bis Fleischfarb.

Das neueste Verzeichniss der Firma Soupert & Notting umfasst 83 Sorten, von denen wir einen Theil im Laufe des Jahres schon genannt haben. Es befinden sich darunter im Ganzen nur vier deutsche Züchtungen und nur zwei von unserem österreichischen Forstmeister Geschwind: *Charis* und *Anna Scharsach*. Als Merkwürdigkeit sind dabei vier bunte Sorten aufgenommen: die Thearose *Amanda Casado (Pries)*, rosigweiss - gelblichrosa marmorirt; die hybride Thea *Madame Angélique Veysset* (Veysset), ein Naturspiel der *La France*, noch reichblühender als diese und bei rosa Färbung mit Leuchtendroth gestreift und panachirt; dann die beiden Remontanten *Madame Joseph Linossier* (Liabaud) auf Zartrosa leuchtend marmorirt und berandet, und *Roger Lambelin* (Vve. Schwarz) prachtvoll johannisbeerroth mit Reinweiss befleckt und berandet.

Die Firma Soupert & Notting selbst gibt ganz neu heraus:

Grand Duc Adolphe de Luxembourg, Thea-Hybride, von *Triomphe de la Terre des Roses* mit *Madame de Loeben-Sols* abstammend. Knospe lang und schön; Blume sehr gross, leicht gefüllt. Umfangsblumenblätter breit, inwendig tonfarbenrosa, Rückseite leuchtend Geraniumlack; diese zwei verschiedenen Farben verleihen der sehr reichblüthigen Rose einen ganz besonderen Effect.

Grande Duchesse Adelaide de Luxembourg, Thea, kommt von *Sylphide* und *Marie van Houtte*. Blume gross, imbriquirt, äussere Petalen breit, apfelförmig, leuchtend gelb, Mitte heller; im Winter gut zu treiben, reichblühend im Hause und freien Lande.

Grand Duc Héritier Guillaume de Luxembourg, Thearose von *Catherine Mermet* und *Général Schablikine*, flache grosse Blume von versilberter Lachsfarbe mit Zartrosa nuancirt, Centrum gelblich schattirt. Gute Treib- und Gartenrose.

Grande Duchesse Héritière Hilda de Bade, Thea, Blume gross, einzeln auf jedem Zweige. Umfassungsblätter breit und schön abgerundet. Farbe hell nankinggelb, Mitte prächtig Chromocker.

Leo XIII. Strauch kräftig, hellgrüne Belaubung; Blume gross gefüllt, in Büscheln blühend, 5 bis 6 Blumen auf jedem Zweige, schalenförmig; Farbe glänzend porzellanweiss, sehr zart nuancirt, gelb im Centrum. Eine ganz besondere Varietät, die von *Alba rosea* × *Sylphide* abstammt.

Als neueste Thearose anderer Züchter nennt die Firma zuletzt noch *Elise Heymann* (C. P. Strassheim), eine ledergelbe, nanking nuancirte Rose, abstammend von *Madame Lombard* × *Monte Rosa* und die von Lambert und Reiter gezüchtete Prachtrose *Kaiserin Auguste Victoria*.

Auch die von Dr. Müller gezüchtete Rose „*Stolze Pfälzerin*" verdient hier genannt zu werden. Sie stammt von *Pierre Notting* × *Gloire de Dijon*. Sie ist schön gebaut, im Verblühen kupferigrosa, im Uebrigen gleicht sie der letzteren.

Bei der Zusammenkunft der Gesellschaft der Amerikanischen Floristen im August 1891 in Toronto wurde unter dem Namen „*Toronto*" eine herrliche Rose, eine goldgelb blühende Form der prächtigen *Perle des Jardins*, die in Amerika so stark getrieben wird, vorgeführt. Dieselbe wurde von J. H. Dunlop in Toronto aus Samen gezogen und weiter gezüchtet und bei der Zusammenkunft allgemein bewundert.

Ihr Habitus ist zwergiger als der der „*Perle*", aber ihr Wuchs ist dennoch robust und an jedem Zweige zeigt sich am Ende eine der herrlichen Blumen. Diese Blumen sind tief gold-

gelb, bei ganz geöffneten im Centrum in ein saftiges Nelkenrosa übergehend. Das Blattwerk ist verschieden von dem der „*Perle*", viel grösser und breiter und auf dem jungen Holze schwarzblutroth wie bei der *Sunset*. Die neue Sorte blüht im Winter ununterbrochen und ist frei von taubblühenden Knospen, die bei Treibrosen so gefürchtet werden. Die Amerikaner erwarten mit der „*Goldrose*" einen Haupttreffer zu machen.

Japanische Rosen. Die Varietäten der *Rosa rugosa* befinden sich im October oft noch in der Fülle ihrer Schönheit; ihr glänzendes, dunkelgrünes Laubwerk, ihre schönen apfelförmigen licht orangerothen oder purpurnen Riesenbeeren mit den aufrechtstehenden Kelchzipfeln erfreuen das Auge noch lange, nachdem die anderen Rosen, die perpetuellen Hybriden und Bourbon-Varietäten ihr Laub verloren haben. So überdauern sie den grössten Theil des Winters und bleiben selbst bei strenger Kälte bis tief hinein in denselben schön grün. Dies macht sie eben im Vereine mit den zahlreichen, grossen und schönen Früchten, von denen manche so gross wie die Mispeln sind, zu unseren Freunden im Winter und bewirkt, dass sie als wunderschöne beerentragende Gesträuche verwendet werden. *Aucuba*, *Ardisia*, *Solanum*, *Skimmia* werden schon als solche gezogen und zahlreich vermehrt, es sollte auch *Rosa rugosa* zu dem Zwecke angepflanzt und in schönen Topfpflanzen erzogen werden. Man braucht sie nur in ein Kalthaus oder ähnliches Glashaus zu bringen und man kann von ihnen bis Weihnachten das schönste Laub, herrliche Früchte und bald darnach schon wieder neue Blüthen an ihnen sehen. Zur richtigen Zeit mit Wasser und etwas Düngerguss versehen, erhalten sie sich im schönsten Grün.

Am besten werden sie aus Samen im Topf erzogen und kann man sie als Kalthauspflanzen zu jeder beliebigen schönen Form heranbilden.

Geranium Omaha. Von den buntblätterigen *Pelargonium* haben nur wenige eine solche ausgebreitete Verwendung gefunden wie das *G. Madame Saillerand*, dessen niederer Wuchs und zart weiss gerandete Belaubung als die werthvollsten Eigenschaften zur Bepflanzung von Teppichbeeten erscheinen. Nach dem „American Florist" hat nun W. B. Adams eine Sorte erzogen, welche diese weitaus übertrifft, indem dieselbe bei sonst gleichem Wuchse grössere Blätter besitzt, die tief eingeschnitten sind und sich durch einen breiten weissen Rand auszeichnen. Jedenfalls wird diese in Amerika erzogene Neuheit auch in Europa die volle Beachtung finden, sobald sie von dort importirt werden wird.

Schizostylis coccinea Harv. Spaltgriffel. Dieses seit langen Jahren bekannte Zwiebelgewächs wurde von der Firma Backhouse & Sohn vom Cap der guten Hoffnung in England eingeführt und erinnert in seiner äusseren Erscheinung an einen *Gladiolus* en miniature. Ungeachtet ihrer reizenden Blumenähre, die im Monate September erscheint, hat merkwürdigerweise diese Pflanze nicht jene allgemeine Beachtung gefunden, die sie im vollsten Masse verdient, obwohl ihre Cultur gar keine Schwierigkeit bereitet. In südlichen Gegenden, wo die Herbstfröste erst gegen Schluss des Jahres auftreten, wird diese reichblühende Pflanze im Freien lange Zeit hindurch ihre tief scharlachrothen Blumen entfalten, während für unsere Gärten sich deren Topfcultur bestens empfiehlt. Sie besitzt ein knolliges Rhizom und bildet wie die Iris Büsche von scheidenartigen, schwertförmigen, gekielten Blättern, welche an dem häufig fast 1 Meter hohen Blüthenschaft in Deckblätter übergehen. Zu ihrer kräftigen Entwickelung bedürfen sie einer recht nahrhaften, mit verrottetem Dünger gemischten Erde, im Sommer einen geschützten, leicht beschatteten Standort, reichliches und ordnungsmässiges Begiesen, worauf sich dann

im Kalthause oder kühlem Zimmer die Blumen zeigen. Wegen der späten Blüthezeit ist die Pflanze werthvoll für die Decoration der Gewächshäuser, wie auch als Schnittblume für die Binderei. Im südlichen England, wo *Schizostylis* sehr beliebt ist, kommt es häufig vor, Büsche zu finden, die an 100 Blumenschäfte bringen.

Pinguicula lutea. Diese Pflanzengattung, welche gegen 40 verschiedene Arten zählt, hat eine sehr ausgedehnte Verbreitung. Eine davon, *Pinguicula vulgaris*, wächst schon in unserer Nähe auf dem Moorgrunde bei Margarethen am Moos, während die übrigen an feuchten Orten, an quellreichen Stellen, am Ufer der Bäche, auf Moor- und Torfgründen der alten und neuen Welt häufig vorkommen. Unsere heimische Pflanze, mit dem deutschen Namen „*Fettkraut*" bezeichnet, ist ungemein zierlich, hat veilchenblaue, zweilippige Blüthen, welche am Gaumen mit weissen Sammethaaren besetzt sind und nach rückwärts in einen Sporn auslaufen. Die Blüthen werden einzeln von schlanken Stielen getragen, welche aus der Mitte einer grundständigen Blattrosette in schönem Schwunge aufragen. Die Blätter der *Pinguicula vulgaris* sind zungenförmig oder länglich - elliptisch von gelblichgrüner Farbe, liegen mit der unteren Seite dem feuchten Boden auf. Dadurch, dass die seitlichen Ränder etwas aufgebogen sind, wird jedes Blatt zu einer breiten flachen Rinne, welche mit einem klebrigen Schleime bedeckt ist, der von zahlreichen auf der Oberfläche befindlichen Drüsen ausgeschieden wird. Sobald nun ein kleines Insect oder ein anderer organischer stickstoffhaltiger Körper mit den Drüsen in dauernde Berührung gelangt, so werden die Drüsen zu einer vermehrten Absonderung von Schleim und einer sauren Flüssigkeit angeregt, welche auf die organischen Stoffe, in ähnlicher Weise wie die thierische Magensäure, zersetzend wirkt. Nach diesem gehört also die Gattung in die interessante Pflanzengruppe, welche unter der vulgären Bezeichnung „fleischfressende Pflanzen" bekannt ist.

Im Habitus sind die sämmtlichen Arten der *Pinguicula* gleich, sie variiren nur in den einzelnen Theilen hinsichtlich der Farbe und Grösse. Als eine von unserem heimischen „*Fettkraut*" abweichende Pflanze erscheint die im „Bot. Mag." auf Tafel 7203 abgebildete *Pinguicula lutea*, welche in den südlichen Staaten von Nordamerika, von Nord-Carolina an bis Florida verbreitet ist. Die Corolle der Blume dieser im Jahre 1792 von Lamarck als *P. campanulata* beschriebenen Art ist nicht zweilippig, sondern nahezu regulär und von lebhaft gelber Farbe. Die *P. lutea* blüht unter denselben Verhältnissen wie die *Sarracenia* und *Drosera* im Monate Mai.

Vorzügliche Bienennährpflanze. Die zahlreichen Freunde der Bienenzucht dürfte es gewiss interessiren, dass die im nördlichen und im östlichen Gebiete von Deutschland und Böhmen wild wachsende *zottige Wicke*, auch *Sand-* oder *Zottelwicke* genannt, sich auch in diesem Jahre nach einem in der „Braunschw. landw. Zeitung" enthaltenen Berichte als eine sehr werthvolle Bienennährpflanze bewährte, die von den fleissigen Thieren mit Vorliebe und vielem Eifer besucht wurde. Es ist aber nicht nur deshalb der Anbau dieser anspruchslosen Pflanze sehr zu empfehlen, sondern auch aus dem Grunde, dass die Pflanze reichlichen Körnerertrag liefert und das Stroh von Schafen, Rindvieh und Pferden gerne gefressen wird.

Hibiscus calycinus Willd. Dies ist der richtige Name für die in den Gärten als *H. chrysanthus* cultivirte Pflanze. Sie wurde zuerst von W. Bull 1884 versendet und als freiwachsender Strauch aus Natal bezeichnet. *Hibiscus calycinus* hat haarige Stämme und rundliche, halbdreilappige Blätter. Die Blumen sind von ansehnlicher Grösse in Glockenform, mit grossen eiförmigen

Petalen, gelb mit einem purpurcarmoisinfarbenen Fleck an der Basis, wodurch sich ein dunkelcolorirtes Auge bildet. Die in Kew heuer blühende Pflanze stammt von V. Lemoine in Nancy und ist insbesondere dadurch merkwürdig, dass die äussere Umhüllung, der Epicalyx, von fünf spatelförmigen zugespitzten, spitzenförmig zersplissenen Blättchen gebildet wird, die so lang sind wie der Kelch selbst. Die Blumen werden bis über 10 Centimeter breit, kaffeeschalenförmig, glänzend schwefelgelb mit dem kastanienearmoisinfarbigen Fleck; die Staubfäden orangegelb, das Stigma purpurroth. Lemoine hält sie für nicht ganz hart, sondern für des Kalthauses bedürftig und gibt sie zu 75 Centimes ab.

Hibiscus californicus ist eine andere Einführung Lemoine's von staudenartigem Habitus im Genre des *Hibiscus palustris*, der übrigens bei uns in den Gärten ungeachtet seiner Schönheit und leichten Cultur wenig gesehen wird. Die Neuheit macht 2 Meter hohe Büsche, bedeckt sich mit sehr grossen, weissen Blumen von 12 bis 13 Centimeter Durchmesser. Von *H. pal. var. roseus* kenne ich in Wien nur zwei sehr schöne Pflanzen, welche im Hochsommer und Herbst den Teichrand im Hofburggarten der inneren Stadt mit ihren Massen von rosarothen Rispen wundervoll zieren und meist von Denjenigen nicht erkannt werden, die sie zum ersten Male zwischen Wasser und Wald auf der Wiese erblicken.

Photinia villosa. Die Gattung *Photinia*, zur Familie der *Rosaceen* gehörig, umfasst nur wenige Arten, die fast sämmtlich als immergrüne Sträucher bekannt sind. Als einen solchen immergrünen Strauch finden wir die *Photinia serrulata*, auch *Crataegus glabra* genannt, in den von mildem Klima begünstigten Gegenden unserer Heimat, wie in Süd-Tirol, Istrien, Dalmatien, im Freien ohne den geringsten Winterschutz. Der 3 bis 4·5 Centimeter lange Blattstiel trägt eine lederartige, oberseits glänzend dunkelgrüne, unterseits hellgrüne, in eine Spitze auslaufende und am Grunde abgerundete Blattspreite. Im Frühjahre geben die vor dem Abfallen sich scharlachroth färbenden, älteren Blätter, sowie die scharlachrothen jungen Knospen dem meist baumartigen Strauche ein ganz fremdartiges Ansehen; den weissen, im April erscheinenden, unangenehm riechenden Blüthen folgen im Herbste rothe, essbare Beeren, die wesentlich zum Schmucke der Pflanze gereichen.

Eine Schwester dieser aus China stammenden Pflanze hat Japan zur Heimat, es ist dies *Photinia villosa*, eine Pflanze, welche hinsichtlich der Form ihrer Blätter mit ihrem flaumigen Besatz, sowie hinsichtlich der Grösse ihrer Blumen bedeutender Variationen fähig ist, je nach dem heimatlichen Standorte.

Diese Pflanze, von Dr. Maximowicz in der Nähe von Yokohama gesammelt und als *Crataegus laevis* von Thunberg (Fl. Jap. 204) oder *Ph. villosa forma minor et parviflora* bezeichnet, erreicht in ihrer Heimat eine Höhe bis 5 Meter. Die Blätter sind breit, scharf gezähnt, dunkelgrün, 4 bis 6 Centimeter lang, haben eine vortretende Mittelrippe und Hauptrippen, ihre Rückseite und im jungen Zustande auch die Blatt- und Blüthenstiele sind mit einer zarten weissen Wolle bedeckt. Die endständigen Blüthendolden erscheinen Mitte Juni an kurzen, starken Seitenästen des Jahrestriebes. Die Früchte sind lang gestielt, 8 Millimeter lang, hell scharlach gefärbt. Im Herbste erglänzen auch die Blätter in dieser weithin leuchtenden Farbe.

Im Gegensatze zu dieser Form liefert „Garden and Forest" die Beschreibung und Abbildung (1891, p. 376 und 377) einer glattrindigen Form, welche ausserdem manche Veränderung aufweist. Die Blätter sind oval und laufen in eine lange, zarte Spitze aus, der Rand ist stark gesägt, sie sind sichtbar behaart, besonders auf der Rückseite der Hauptrippen

und auf den kurzen Blattstielen; sie sind dünn und lederartig, 7 bis 9 Centimeter lang, 25 bis 40 Centimeter breit, sie färben sich im Herbste vor dem Abfallen hellroth. Die weissen Blüthen, ähnlich jener der *Sorbus aria*, erscheinen im Monate Juni. Die im Herbste reifenden Beeren nehmen eine brillante hellrothe Farbe an, sie sind gewöhnlich in der Grösse einer Erbse, manchmal auch grösser.

Für die Gartendecoration in milderen Gegenden sind die Photinia-Arten sehr werthvoll. Ihre Vermehrung ist keine schwierige, da sie leicht aus Samen erzogen werden können. Auch können sie auf *Crataegus* als Unterlage veredelt werden.

Californische Cerasusarten. Hinsichtlich ihrer decorativen Eigenschaften, wie auch hinsichtlich ihres Nutzens, den sie gewähren, sind die verschiedenen Kirschenarten von einer nicht zu unterschätzenden Wichtigkeit. Jedermann kennt die europäischen Arten, von denen unsere Süss- und Sauerkirschen aus dem Oriente eingewandert sein sollen, mit ihren vielen Culturformen, während die japanischen, nordamerikanischen und speciell die californischen wenig oder fast gar nicht verbreitet oder bekannt sind. Aber gerade die Flora dieses Erdtheiles ist reicher an Formen als im Allgemeinen angenommen wird, weshalb wir zur Verbreitung der Kenntnisse über dieselben unser Schärflein beitragen und zu diesem Zwecke einen Artikel aus „Garden and Forest" benutzen wollen. Nach den Ausführungen Edward Greene's kommen auf der östlichen Seite Amerikas von Canada bis Carolina 7 bis 8 verschiedene Kirschenarten vor, während auf der westlichen Seite 4 bis 5 verbreitet sind, die alle in Californien gefunden werden können. Ob diese Arten auch unter anderen klimatischen Verhältnissen fortkommen, wie sie dieser begünstigte Landstrich besitzt, steht wohl noch dahin, doch wäre es sicher eines Versuches werth, dies zu constatiren, und zu diesem Behufe wollen wir nachstehend die Namen dieser Arten anführen.

Eine der besten Typen ist *Cerasus emarginata Dougl.* Diese ist in den nördlichen Theilen Californiens verbreitet, erreicht baumähnliche Dimensionen und ist auch in den Wäldern von Oregon und Washington zu finden, besitzt einen hübschen Wuchs mit aufstrebenden Aesten, und der Umriss der Krone zeigt eine mehr oder weniger kegelförmige Gestalt in einer Höhe von circa 5 Meter. Die Früchte sind kleiner als die unserer echten Kirschen, dunkelroth und haben einen intensiv bitteren Geschmack. Die Blumen stehen in Dolden gereint und sind klein. Die Belaubung gleicht der unserer echten Kirschen. In Oregon und Portland wird diese Art mit Vorliebe zur Strassenbepflanzung angewendet.

C. Californica Greene ist ein Strauch von unregelmässigem Wuchs, 2 bis 3 Meter hoch, und auffallend verschieden von *C. emarginata* durch Grösse, Habitus und durch die Belaubung. Die Früchte sind klein, von heller, durchscheinender, lichtscharlachrother Farbe, das Fleisch besitzt einen so penetranten bitteren Geschmack, dass Niemand einen zweiten Versuch wagen wird, dieselben zu kosten. Diese Art findet sich im mittleren Theile Californiens auf den Hügeln längs der Küste und der Sierra bis nördlich zum Mount Shasta.

Cer. demissa, Nutt. Diese westliche wilde Kirsche steht jener nahe, welche an der atlantischen Küste als Strauch oder Baum unter dieser Bezeichnung bekannt ist. In Californien ist sie in vielen Theilen nicht häufig zu finden. Ihre säuerlichen Früchte haben im frischen Zustande einen zusammenziehenden herben Geschmack, der sich jedoch im gekochten Zustande verliert; dann liefern sie eine äusserst schmackhafte Marmelade.

Cerasus ilicifolia, Nutall, gehört in die Section der Kirschlorbeerarten der Alten Welt, zu welcher ausser der genann-

ten des westlichen Amerikas jene des östlichen *C. Caroliniana* gehört. *C. ilicifolia* kommt in den nördlichen Theilen nicht vor, da das Verbreitungsgebiet dieser schönen immergrünen Pflanze nördlich bis zur Bay von San Francisco, südlich bis in die Districte von Monterey und San Luis Obispo grenzt. Das auffallende Laub ist breit, glänzend immergrün, mit spitzen Zähnen. In den südlicheren Gegenden wird es ein niedriger, wohl abgerundeter Baum von gedrungenem Wuchse mit hübschem Stamm und einer rauhen dunklen Rinde. Die Früchte dieser Art sind rund, haben nahezu $2^3/_4$ Centimeter Durchmesser und sind auffallend seitlich eingedrückt, die Steine gross, von einer dünnen Schicht süss und angenehm schmeckenden Fleisches umgeben, das einen Beigeschmack von bitteren Mandeln hat.

Merkwürdigerweise finden wir von diesen californischen Kirschenarten auch nicht eine in den Verzeichnissen der grössten continentalen Baumschulen verzeichnet, und auch dendrologische Werke nehmen von ihnen keine Notiz.

Salix Nicholsoni forma purpurascens m. i. l., eine hochornamentale Weide, die von dem königlichen Garten zu Kew seit 1889 verbreitet, aber dort schon längere Zeit cultivirt wird. Die gewöhnliche *Salix Nicholsoni* stammt aus Nordamerika und ist wohl sicher ein Bastard von *Salix nigra var. latifolia* und *S. cordata* und dürfte wohl zu den besten Zierweiden zählen. Die besondere Form *purpurascens* zeichnet sich durch prächtig purpurbraunes Colorit der jungen Blätter aus, während die Zweige saftgrün bleiben. Sie wurde bisher noch von Jedermann, der sie aus einiger Entfernung sah, für die Purpurpfirsich gehalten, so sehr ähnelt sie in Belaubung, Wuchs und Colorit diesem bekannten, hochdecorativen *Amygdalus*, den sie künftig in feuchten Lagen und kalten Ländern reichlich ersetzen wird. Pflanzen sind aus Zöschen zu beziehen.

Rothe Baumwolle. Es wird mitgetheilt, dass in Alpharetta in Georgia ein Farmer auf einer Fläche im Umfange eines Acre eine eigene Baumwolle besitze, von der die einzelne Pflanze in allen Theilen dunkelroth, wie etwa die rothe Melde, gefärbt sei. Sogar die producirte Samenhülle (Baumwolle) wäre dunkelroth. Es wäre dies ein Gegenstück zu der isabellengelben Nankingbaumwolle, die in China von Natur echtfarbig auf dem Strauche erscheint. Jedenfalls müsste diese neue Varietät sowohl als Zierpflanze, wie als ökonomische Textilpflanze von besonderem Interesse sein.

Sorbus aucuparia L., ihre Varietäten und Hybriden und die neue Sorbus thianschanica Regel. Die Eberesche oder der Vogelbeerbaum ist eine der schönsten Zierden unserer deutschen Gebirgsgegenden, ihre leuchtend rothen Früchte bieten einer Anzahl nützlicher Vögel im Herbst und Winter oft die einzige Nahrung. Die Eberesche wächst sehr schnell und ist genügsam in Bezug auf Boden und Klima; so gedeiht sie z. B. auf dem Westerwalde als Alleebaum ganz vorzüglich und gewährt dort den Bienen im zeitigen Frühjahre eine reichliche und anhaltende Weide. Ebenso findet man sie in langen Anpflanzungen im Erzgebirge, in Galizien und auf den Abhängen des Semmerings. Das Stammholz ist werthvoll für Drechsler und Büchsenmacher, dient auch zur Anfertigung von allerhand Ackergeräthen. Die rothen Beeren sind aber nicht allein als Vogelfutter zu brauchen, sie gewähren uns noch manche andere Vortheile. Man benutzt sie zur Essig- und zur Branntweinbereitung, und auch als Kaffeesurrogat sind sie brauchbar, wenn man sie trocknet und röstet. In Galizien fabricirt man einen weit versendeten, beliebten Liqueur daraus, den Jastrzebinka. Auch als Viehfutter werden sie benutzt, man setzt sie zu dem Ende, sobald sie reif sind, in hölzerne Fässer ein und streut auf jede Schicht von 10 Centimeter Höhe eine Handvoll Salz. Ist das Fass voll, so legt

man einen Deckel auf, beschwert diesen mit Steinen und wartet fünf bis sechs Wochen, wonach die Beeren zum Verfüttern gar sind. Auch werden die Beeren zu Mus und Syrup verarbeitet, gegen Magenleiden und Durchfall angewendet, insbesondere wird hierzu die neue, vor fünf bis sechs Jahren in Schlesien aufgefundene süsse Varietät, die sich schon in Norddeutschland zu verbreiten beginnt, benutzt. Ausser den Vögeln des Waldes sind auch die Hühner und Puten grosse Verehrer der grossen schönen rothen Beeren und erweisen sich dankbar durch fleissiges Eierlegen; ausserdem soll das gebratene Fleisch derselben an Feinheit des Geschmackes gewinnen. Ebenso sind die naschhaften Ziegen Verehrer der Beeren, die von den Frauen der „rothen Erde" zu einem wohlschmeckenden Gelée benutzt werden. Die Beeren werden zu dem Ende, so lange sie noch nicht mehlig sind, gepflückt, in einem Gefäss mit Wasser weich gekocht, der Saft wird ausgepresst und auf 1 Kilogramm der Masse 1 Kilogramm Zucker zugesetzt, worauf das Einkochen zum Gelée wie bei anderem Obste erfolgt.

Auf die Varietäten, welche den Baum zum vorzüglichen Zierbaum machen, wollen wir nur kurz eingehen. Die Varietät *americana hort.* = *speciosa (h. aucuparia* × *domestica?)* ist eine sehr üppige Form; *americana Willd.* oder *micrantha h. angl.* ist eine sehr schöne Art mit kleinen Beeren, die besonders in der Form *nana* äusserst robust wachsend, schon als zweijährige Pflanze reich trägt; *Lord Fife's Varietät* hat auffallend gelbe Beeren, *sambucifolia Opiz* und *lanuginosa Kit.* eigenthümliches Blattwerk; die Form *pendula* ist besonders in der gelbbunten und ganz gelben Blattfärbung von eigenthümlicher Schönheit.

Sorbus thianschanica Regel wurde schon einige Zeit im Arboretum zu Zösehen als *Species vom Mus bot. Petrop.* cultivirt, erhielt aber erst neuestens durch Regel ihre wissenschaftliche Beschreibung. Das lebhaft rothbraune Holz und die im Frühjahr fast lackglänzenden dunkelgrünen Blätter machen dieselbe zur auffallendsten und hübschesten der bisher in Cultur befindlichen *Eusorbus.*

Hirschhorn-Sellerie. In einem der neuesten Hefte der „Revue horticole" befindet sich die Abbildung einer neuen Sellerie-Varietät, die deshalb allseitig Bewunderung erregen dürfte, weil sie der gekrausten Cichorie durch ihr Ansehen ähnelt. Besonders für unsere Marktgärtner dürfte diese neue Sorte ein lebhaftes Interesse bieten, obwohl man hier zu Lande den Bleichsellerie mit Unrecht nicht in der Weise bevorzugt, wie dies in Frankreich der Fall ist. Die Pflanze erscheint in den Monaten August bis October, im April gesäet, als ein grosser sehr gedrungener Busch, dessen Blätter man nur mittelst Raphia zusammenzubinden braucht, um sie zu bleichen. Die Qualität ist unvergleichlich, da die Stengel einen sehr angenehmen Geschmack besitzen, fein und mürbe sind.

Diese *Hirschhorn-Sellerie* dürfte vielleicht auch eine vortheilhafte Verwendung als Salat finden. Die Blätter dieser Sorte sind ziemlich ausgebreitet, sind mehrfach getheilt und geschlitzt und stehen auf ein oder zwei Centimeter langen kräftigen Stielen.

Laibacher Eissalat (Glaciale de Laibach) mit weissem Korn. Wir haben im vorigen Jahrgang auf die fast ganz vergessene obengenannte Sorte erinnert und sehen mit Befriedigung, dass die Firma Dammann denselben jetzt neuerdings auf den Markt bringt. Sie sagt: Ein alter, in Oesterreich früher sehr verbreiteter, ganz vortrefflicher, sehr grosser und prallförmiger Sommer-Kopfsalat, der fest in der Hitze steht, wenn man ihm reichlich Wasser zuführt. Erreicht bei guter Cultur riesige Dimensionen, ist sehr zart, krachend im Munde und erfrischend. Eine der besten Sorten dieser Abtheilung.

Wir können diese alte, von uns neu hervorgezogene Sorte besonders für die Frühjahrsbestellung den den Wiener Markt beschickenden Gärtnern von Simmering, der Brigittenau, Wr. Neustadt etc. neuerdings empfehlen, weil sie zur Approvisionirung grosser Städte sich durch ihre Grösse, Güte, Schönheit und Dauer vortheilhaft auszeichnet.

Pflanzen der Pflaumenbäume. Wenn Pflaumenbäume in einem schweren, das Wasser aufhaltenden Boden stehen, so haben sie nach feuchten Wintern oft sehr zu leiden. Hiergegen schützt man sie durch Hügelpflanzung. Bestimmt zu dieser wurde ich durch einige Pflaumenbäume, welche an einem erhöhten Wegrand standen und deren Wurzeln in Folge eines Erdrutsches theilweise entblösst waren. Da ich die Wurzeln ganz gesund fand, so habe ich den erhaltenen Fingerzeig bei allen späteren Pflaumenpflanzungen beherzigt und treffliche Erfolge dadurch erzielt. (Mittheilungen der mährisch-schles. Gesellschaft für Ackerbau.)

Birne Alphonse Alégatière. Handelsgärtner A. Alégatière in Monplaisir bei Lyon kündet den Verkauf einer neuen von ihm erzogenen Birnensorte an, welcher er seinen Namen beilegte und die nach der Beschreibung des Züchters zu urtheilen, werthvoll für die Cultur sein dürfte.

Diese neue Sorte hat grosse Früchte mit einer glatten, hellgrünen Schale, welche Farbe zur Reife in ein schönes Buttergelb übergeht. Das kleine Auge liegt in einer kleinen Vertiefung. Der starke Fruchtstiel ist rehbraun, das sehr feine Fleisch ist weiss, schmelzend, süss, von allererster Qualität. Die Reifezeit fällt in die Monate October und November. Der sehr fruchtbare Baum hat einen kräftigen Wuchs, die aufrecht wachsenden Zweige sind röthlich, mit grauen Punkten besäet.

Sind Aepfel früh oder spät zu pflücken? Ein Obstzüchter in Ohio liess von fünf Aepfelsorten zu vier verschiedenen Malen während der Zeit vom 26. September bis 20. October je hundert Stück abnehmen und in einem gewöhnlichen Keller aufbewahren. Nach 58, 175 und 256 Tagen, vom Pflücken an gerechnet, wurden von jedem Hundert die noch gesunden Aepfel gezählt. Bis sechs Monate nach dem Pflücken liess sich kein Unterschied zu Gunsten des einen oder des anderen Zeitpunktes erkennen, aber nach länger als sechs Monaten zeigten sich die zeitig gepflückten Aepfel in grösserer Zahl gesund als die später abgenommenen. Der Gewichtsverlust in Folge Austrocknens war innerhalb der ersten sechs Monate am grössten, und zwar nahmen die später gepflückten Aepfel nicht so sehr ab, wie die zeitig gepflückten.

Literatur.

I. Recensionen.

Les Cypripedium et genres affines. Histoire, description, synonymes et culture des espèces, variétés et hybrides, connus jusqu'à ce jour. Par Angiolo Pucci. Florenz.

Von den zahlreichen Orchideengattungen ist ohne allen Zweifel eine der beliebtesten die der Cypripedium, nachdem sie eine verhältnissmässig anspruchslose Cultur mit einem reizenden, lange andauernden Blüthenschmuck lohnen. Dies ist auch die Ursache, dass sich die zahlreichen Cultivateure beider Hemisphären damit beschäftigen, neue Formen oder Spielarten zu erziehen, deren Zahl heute alle Erwartung weit übersteigt. Durch diesen fortwährenden bedeutenden Zuwachs von Neuheiten ist es auch leicht begreiflich, dass selbst die besten und ausführlichsten Werke, wie jenes von

Veitch und Godefroy-Lebeuf, lückenhaft erscheinen müssen. Diesem Uebelstande soll das vorliegende Werk des sehr geschätzten Autors abhelfen, welches die Aufzählung aller bis heute bekannten Arten, Varietäten und Hybriden umfasst. Freilich dürfen wir nicht verleugnen, dass auch diese mit vielem Fleisse durchgeführte Arbeit in Folge der heutigen Bestrebungen bald einer Ergänzung bedürfen wird, doch bleibt es immerhin ein werthvolles Nachschlagebuch für alle Orchideenfreunde und Orchideencultivateure.

Handbuch der Laubholzkunde. Beschreibung der in Deutschland heimischen und im Freien cultivirten Bäume und Sträucher. Für Botaniker, Gärtner und Forstleute, bearbeitet von Dr. Leopold Dippel, Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens in Darmstadt. Zweiter Theil: Dicotyleae, Choripetalae (einschliesslich Apetalae) Urticinae bis Frangulinae. Mit 272 Textabbildungen. Berlin, Verlag von Paul Parey. fl. 12.—.

Der vorliegende zweite Band dieses von allen Gehölzfreunden mit vielem Beifalle aufgenommene Werk rechtfertigt vollkommen unser über den ersten Band bereits gefälltes günstiges Urtheil. Wie im ersten Theil, so ist auch hier der Text mit aller Sorgfalt von dem gelehrten Autor in eine leicht verständliche Form gekleidet, ohne dass der wissenschaftliche Werth des Buches eine Einbusse erleiden würde. Die vielen hübschen Holzschnitte zeigen uns genau die charakteristischen Merkmale der beschriebenen Arten, wodurch das ganze vortreffliche Werk nicht nur für die engeren Fachkreise, sondern auch allgemein verbreitungswürdig erscheint.

II. Neue Erscheinungen.

Zu beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick.

Birkinger. Die Rose. Darstellung der schönsten Rosen in farbigen Bildern nach Aquarellen des Blumenmalers A. Birkinger. Erscheint in sechs (eventuell mehr) Lieferungen zu je vier Blatt im Format von 35 bis 43 Centimetern. Erste Lieferung. (Rubens, Maréchal Niel, La France, Madame Bérard.) Subscriptionspreis fl. 7.20.

Bosshard und Kraft. Auswahl der besten Obstsorten, die in der Schweiz als Tafel- und Mostobst zu empfehlen sind, und die in der Schweiz anerkannten besten Trauben für Tafel- und Weintrauben. Herausgegeben vom Schweizerischen Obst- und Weinbauverein. Bern. fl. —.36.

Dippel, Handbuch der Laubholzkunde. Beschreibung der in Deutschland heimischen oder im Freien cultivirten Bäume und Sträucher. Zweiter Theil: Dicotyleae, Choripetalae einschliesslich Apetaleae, Urticinae bis Frangulinae. Berlin fl. 12.—.

Erdmann. Die Grundlehren des rationellen Obstbaues. Auf Grundlage der besten Quellen und der eigenen Erfahrung bearbeitet. Mit Farbendruck. Lippa fl. 1.40.

Gaucher, die Veredlungen. Theoretische und praktische Belehrungen über das Pfropfen, das Oculiren und das Ablactiren, sowie über die Anzucht und Vermehrung der holzigen, im Freien aushaltenden Gewächse. Zweite Auflage. Gebunden fl. 3.60.

Hammer, die Gemüsetreiberei. Anleitung zur Erziehung und Cultur der vorzüglichsten Gemüse in den Wintermonaten. Wien. fl. —.50

Kaufmann, der Gartenbau im Mittelalter und während der Periode der Renaissance, dargestellt in fünf Vorträgen. Berlin fl. —.90.

Kerner von Marilaun, Pflanzenleben. Zweiter Band: Geschichte der Pflanzen. Mit 1547 Abbildungen im Text und 20 farbigen Tafeln. Geb. fl. 9.60.

Kernobstsorten, die wichtigsten deutschen, in farbigen Abbildungen. Herausgegeben im Anschluss an die „Statistik der deutschen Kernobstsorten" von R. Goethe, Herm. Degenkolb und R. Mertens, unter Leitung der Obst- und Weinbau-Abtheilung der Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft. (Zwanzig Lieferungen.) Erste Lieferung 30 kr.

Klasen, Grundriss-Vorbilder von Gebäuden der Land-, Garten- und Forstwirthschaft. Handbuch für Baubehörden, Architekten, Ingenieure, Baumeister und technische Lehranstalten. Mit 724 Abbildungen. Quartformat. Leipzig. Gebunden fl. 10.80.

Lebl, Gemüse und Obstgärtnerei zum Erwerb und für den Hausbedarf. (Zwölf Lieferungen). Erste Lieferung. fl. —.36 kr.

Schmidt, J. C., die Obstverwerthung für das Haus Erfurt. fl. —.45.

— die Rose; ihre Erziehung und Pflege. Dem Laien gewidmet und seinen Verhältnissen entsprechend dargestellt. Erfurt fl. —60.

Mittheilungen und Correspondenzen.

Weihnachts-Obstausstellung. Der niederösterreich. Landes-Obstbau-Verein veranstaltet vom 18. bis 20. December l. J. eine Weihnachts-Obst-Ausstellung mit feinem Tafel- und gutem Marktobste, zu welchem Zwecke die k. k. Gartenbaugesellschaft den sogenannten Wintergarten (Annex bei den Blumensälen) zur Verfügung gestellt hat. Anmeldungen werden vom nied.-österr. Landes-Obstbau-Vereine, Wien, I. Herrengasse Nr. 13, entgegen genommen.

Gartenbauausstellung in Floridsdorf. Am 26. und 27. September fand in Floridsdorf eine, vom Vereine der Gärtner und Gartenfreunde in Leopoldau veranstaltete Ausstellung statt, die, durch das herrliche Wetter begünstigt, einen glänzenden Verlauf nahm.

Der Eröffnungsfeier wohnten bei: der Bezirkshauptmann von Gross-Enzersdorf, Freiherr v. Glanz, Reichsrathabgeordneter v. Pirquet, Generalsecretär der k. k. Gartenbaugesellschaft P. Schirnhofer, die Gemeindevertretungen von Floridsdorf, Leopoldau und Kagran und viele Andere. Diese Ausstellung zeigte deutlich die von Jahr zu Jahr sich steigernden Fortschritte auf dem Gebiete der Gemüsecultur, und wurde auch in den Eröffnungsansprachen der Herren v. Glanz, v. Pirquet und P. Schirnhofer der Bestrebungen des Vereines in einer Weise gedacht, die alle Vereinsmitglieder mit Stolz erfüllen musste.

Von Ausstellern nennen wir nur die Sofienbadgärtnerei in Kagran, B. Richter in Leopoldau, die Prachtgruppen der schönsten Palmen etc., sowie Blumenarrangements zur Ansicht brachten; ferner die Freiherr v. Pirquet'sche Gutsverwaltung mit ihren unerreichten Obstsorten. Die Gemüseaussteller alle zu nennen, würde der Raum nicht gestatten, und machten es die zahlreichen, durchwegs beste Cultur verrathenden Collectionen den Preisrichtern sehr schwer, das Beste aus dem Guten zu finden, so zwar, dass die vom hohen k. k. Ackerbauministerium, der k. k. Gartenbaugesellschaft, der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft, der Gemeinde Floridsdorf etc. gespendeten Preise kaum hinreichten, die so verdienstvollen Aussteller alle zu prämiiren.

Diese so schöne, allen Betheiligten noch lange in Erinnerung bleibende Ausstellung wurde, nachdem die Preisvertheilung vorgenommen war, mit einem dreifachen Hoch auf den Allerhöchsten Förderer des Gartenbaues, Seine Majestät unseren allergnädigsten Kaiser geschlossen.

Pflanzencultur der Schulkinder. Dass die im vergangenen Jahr hier zum ersten Male von dem Vereine der Gärtner und Gartenfreunde angeregte und durchgeführte Idee der Betheiligung der Schulkinder mit Pflanzen zur weiteren Cultur erfreulicherweise auf einen fruchtbaren Boden gefallen ist, davon lieferte die heuer während des 22. und 23. October veranstaltete Ausstellung in Kagran den besten Beweis.

Mit freudestrahlendem Angesichte, von wahrem und gerechtfertigtem Stolze

erfüllt, brachten die Kinder die ihnen zur Pflege anvertrauten Pflanzen zur Ausstellung, welche sie dank der wohlwollenden Unterstützung zahlreicher Gärtner und Gartenfreunde zugewiesen erhielten. Dank der allseitigen thatkräftigen Förderung des edlen Zweckes, die Liebe zu den Pflanzen schon im jugendlichen Kinderherzen zu wecken, wurden dieses Jahr so günstige Erfolge erzielt, dass die die Ausstellung besuchenden Gärtner den kleinen Cultivateuren alles Lob zollten. Durch die aufmerksame Pflege, welche die Kinder ihren Blumen widmeten, brachten sie dieselben zu einem staunenswerthen Grad von Vollkommenheit, weshalb die Herren Preisrichter, Handelsgärtner Floh und Richter und Obergärtner Röhling, nur erste und zweite Preise zuerkennen konnten.

Die Prämien, aus werthvollen Büchern oder anderen nützlichen Gegenständen bestehend, wurden am zweiten Tage der Ausstellung in Gegenwart der Gemeindevertretungen, des Ortsschulrathes, der hohen Geistlichkeit und zahlreicher Gönner von dem unermüdlich thätigen Vereinsvorstande Herrn Friedrich Dücke vertheilt, welche Feier sich zu einer sehr erhebenden gestaltete. Herr Dücke richtete eine wirkungsvolle, auf den Zweck der Ausstellung bezugnehmende Ansprache an die anwesenden Honoratioren und die kleinen Aussteller und brachte zum Schlusse ein dreimaliges Hoch auf unseren allergnädigsten Herrn und Kaiser, den Beschützer alles Edlen und Schönen, aus, in das alle Anwesenden begeistert einstimmten. Das Absingen der Volkshymne bildete den Schluss. Alle Theilnehmer werden sich mit Vergnügen an diesen Tag erinnern.

Hoffentlich werden die heuer erzielten, äusserst gelungenen Resultate eine weitere gedeihliche Entwickelung der wahrhaft nutzbringenden Institution zur Folge haben. Mögen die vertheilten Prämien die Kinder, lebhaft anspornen, die Pflanzen jederzeit mit Liebe zu pflegen.

Görzer Obststatistik. Die Ausstellung, welche in Görz soeben stattgefunden hat, zeigte einige landwirthschaftliche und horticole Producte von grosser Seltenheit und schönstem Aussehen. Die dortige Handelskammer hat zu dieser Gelegenheit eine Broschüre herausgegeben, in welcher sie betont, dass Görz mit Friaul die Obstkammern Oesterreichs bilden könnten, wenn sich die Bewohner dieser Gattung der Bodencultur mit Eifer zuwenden wollten. Dass Görz jetzt schon eine der aufgesuchtesten und bevorzugtesten Obstgegenden ist, zeigt eine Statistik, welche werth ist, weiter bekannt zu werden, insbesondere auch weil sie nachweist, wie sich der Verkehr landwirthschaftlicher Producte in den letzten zwei Decennien erfreulich gehoben hat. Von der Südbahnstation Görz wurden nämlich verfrachtet (in Metercentner gerechnet):

Jahr	Gemüse einschl. Kartoffel	Obst frisch und getrocknet
1870	273	1.778
1871	2.416	5.275
1872	2.039	5.666
1873	1.125	3.330
1874	3.873	7.462
1875	1.700	4.682
1876	2.687	4.359
1877	4.145	2.446
1878	4.550	6.401
1879	3.403	1.394
1880	10.276	12.442
1881	8.311	4.489
1882	3.581	7.081
1883	5.893	3.988
1884	9.426	9.459
1885	5.432	4.310
1886	5.884	15.542
1887	7.135	12.656
1888	10.960	12.681
1889	15.621	23.892
1890	21.615	14.146
1891	24.695	362

Die letzten Ziffern gelten nur für Januar bis Juli, wobei zu bemerken ist, dass der Obstexport erst im Monat August beginnt.

Vorstehende Zahlen beziehen sich lediglich auf Frachtgüter, über die als Eilgut versandten Quantitäten fehlen genaue Angaben, doch ist anzunehmen, dass von den gesammten ab Station Görz abgesendeten Eilgutsendungen gut drei Viertel (75 Procent) Bodenproducte sind. Dieselben betrugen im Jahre 1890: 2,324.500 Kilogramm und in diesem Jahre bis Ende August 2.235.500 Kilogramm. Ausserdem sind in den letzten Jahren noch die zahlreichen Postpackete zu 5 und 10 Kilo in Betracht zu ziehen, indem jetzt eine Menge auf diese Art versendet wird.

Edelweiss. Das vielbewunderte und vielgesuchte Alpenpflanzenwunder wurde noch vor Kurzem aus den nun nicht mehr getragenen alten weissen Uniformen der österreichischen Armee fabricirt, versendet und verkauft. Gegenwärtig wird es in einigen Gegenden förmlich angebaut und cultivirt, meist aber auf eine so schonungslose Weise auf seinen natürlichen Standorten aufgesucht und gesammelt, dass seine Ausrottung bald nur mehr durch ein Gesetz wird hintangehalten werden können.

Ein Monstrum von einer Edelweissblüthe ist jetzt in der Auslage der Moser'schen Buchhandlung in Bozen zu sehen. Diese Blüthe hat einen Durchmesser von über 12 Centimeter und 29 äussere Zacken. Ihre Echtheit wurde selbst von Solchen angezweifelt, die sonst in der alpinen Flora competent sind. Darum liegt neben ihr folgende „Bestätigung": „Ueber Ansuchen des Herrn L. Tschuggul, Obmann der Sarnthaler Hilfsaction, wird vom Gefertigten hiermit bezeugt, dass dies ausserordentlich grosse Exemplar von Edelweiss aus dem Sarnthale in Tirol bei genauer Prüfung sich als völlig ungefälschtes, einheitliches Naturerzeugniss ergeben hat.

Bozen 30. September 1891.

P. V. Gredler,

Gymnasialdirector und Professor der Naturgeschichte am Franciscanergymnasium."

Der Blumenhandel in Amerika. Im „American Florist" werden jetzt unzählige Pflanzen zum Wintertreiben angeboten, allen voran natürlich Rosen, aber nicht *La France*, *Safrano*, *Marchal Niel*, sondern die neue *Wabanrose*, die wir hier noch gar nicht kennen. Die Good and Reese Company in Springfield, Ohio, bietet eine Million Rosenpflanzen an, wovon 25.000 Stück Wabanrosen in $2^1/_2$zölligen Töpfen, das 1000 zu 75 Dollars, verkauft werden, das Dutzend zu 1 Dollar, die Michel Plant Company in St. Louis zu 2 Dollars das Dutzend; Ed. Wood offerirt Wabanrosen zum sofortigen Auspflanzen das Hundert zu 20 Dollars. Von Nelken werden viele Hunderttausend Pflanzen angeboten. Besonders empfohlen wird die weisse prächtige *Lizzie Mc. Cowan*, 10 fl. pro 100 Stück, die bei wenig grasähnlichem Laub zahlreiche runde, geschlossene, grosse, wohlriechende Blumen liefert und erst vor wenigen Wochen in London durch Pitcher & Manda ausgestellt ein Certificat erster Classe erhielt.

Nach den Nelken kommen dort zu Spottpreisen *Freesia refracta alba*, 1000 Stück zu 15 fl., *Maiglöckchen; Lilium candidum* und *Harrisi*, *Calla* und *Pensée* an die Reihe. *Lycopodium* und *Smilax* werden als Bouquetgrün, *Cosmos* und *Cobaea fl. albo*, *Tropaeolum azureum grandiflorum* und wohlriechende Wicken *(Lathyrus odoratus)* in Masse für den Wintergebrauch getrieben; römische früheste *Hyacinthen* und chinesische Wasser-*Narcissen* werden in der Regel ausverkauft. *Snowflake Daisies* (schneeweisse Gänseblümchen), *Viburnum plicatum* (der Japan Schneeball), *Hydrangea Otaksa* und *Thomas Hogg* gehören zu den gesuchtesten weissen Blumen.

Von manchen dieser Blumen könnten auch unsere Floristen mehr Gebrauch machen, als dies jetzt der Fall ist.

Geniessbare Tulpen und Lilien. Wie wir der „Revue des sciences nat. appl." entnehmen, werden im Nordosten Persiens und im östlichen Theile von

Afghanistan grosse Quantitäten Zwiebeln der *Tulipa montana* verzehrt. Dieses Gemüse kommt auch auf den Märkten von Bombay in den Handel, wo es unter dem Namen „*Salep*", (nicht zu verwechseln mit dem echten *Salep*, einem Extracte aus den Knollen verschiedener Orchideen) bekannt ist.

Auch die getrockneten Blumen gewisser Lilienarten bilden in China wie auch in Japan ein Nahrungsmittel. Von Chinkiang aus werden beispielsweise alljährlich 3,400.000 Kilogramm davon nach dem Süden Chinas versendet. In Japan wird vor allem Anderen die Zwiebel des *Lilium cordifolium* zum Genusse hoch geschätzt.

L'Orchidéenne. Unter Vorsitz des Herrn de Lansberge fand am 11. October l. J. die 30. Versammlung der Orchideenfreunde statt, bei welcher Gelegenheit folgende Auszeichnungen zuerkannt wurden.

Ehrendiplom erster Classe:

Angraecum du Buyssoni, Frau E. Gibez;
Coryanthes leucocorys, Linden;
Mesospinidium vulcanicum grandiflorum, Linden.

Botanisches Certificat:

Nanodes (?) species, Linden;

Verdienst-Certificat erster Classe:

Cattleya aurea, Dr. Van Cauwelaert;
Cypripedium Rotschildianum, Dallemagne;
Cypripedium vexillarium, Dr. Van Cauwelaert;
Dendrobium Phalaenopsis, Van Imschoot;
Odontoglossum Insleayi, Dr. Van Cauwelaert;
Cattleya Warocqueana (labiata autumnalis), Warocqué;
Cattleya Warocqueana (labiata autumnalis), Warocqué;
Cattleya Warocqueana (labiata autumnalis), Linden;
Cattleya Warocqueana (labiata autumnalis), Linden;
Cattleya aurea var. Lansbergeana, J. van Lansberge;
Cattleya maxima var. Malouana, Warocqué;

Verdienst-Certificat zweiter Classe:

Cattleya Schilleriana, A. Wincz;
Cattleya aurea, J. Van Lansberge;

Cultur-Certificat erster Classe:

Vanda coerulea, J. Moens;
Cattleya Warocqueana (labiata autumnalis), Warocqué;
Cypripedium Roebelini, Van Imschoot.

Wiener Obst- und Gemüsemarkt vom 25. October 1891 bis 25. November 1891. Die Zufuhr betrug an Gemüse 6000 Wagen, Erdäpfel 1900 Wagen. Obst 1000 Wagen. Die Preise während dieser Zeit waren für

Gemüse:

Kohl grün	30 St.	fl.	—.20	bis	—.80	Bindsalat gekr.	30 St.	fl.	—.20	bis	—.80
— blau	„	„	—.35	„	—.80	Cichorien	„	„	—.10	„	—.30
Kraut	„	„	—.80	„	2.—	Spargel	p. Bund	„	1.—	„	3.50
— rothes	„	„	1.—	„	3.—	Bohnen, grün	p. K.	„	—.25	„	—.30
Kohlrabi	„	„	—.20	„	—.40	Speisekürbis	p. St.	„	—.08	„	—.12
Blumenkohl	„	„	1.—	„	10.—	Paradiesäpfel	p. K.	„	—.10	„	—.25
— ital.	„	„	4.50	„	6.—	Rettig, kleiner		25—30 St.		fl.	—.10
Sprossenkohl	p. K.	„	—.40	„	—.44	— schwarzer		5—15 St.		„	—.10
Pflanzen	„	„	—.36	„	—.42	Rüben, weisse		10—20 St.		„	—.10
Spinat	„	„	—.06	„	—.14	— gelbe		8—30 St.		„	—.10
Sauerampfer	„	„	—.14	„	—.20	— Gold-		8—40 St.		„	—.10
Feldsalat	„	„	—.25	„	1.—	— rothe	20 St.	fl.	—.15	„	—.40
Häuptelsalat	30 St.	„	—.20	„	1.50	Sellerie	30 St.	„	—.15	„	1.50
— franz.	p. St.	„	—.07	„	—.10	Petersilie		8—50 St.		„	—.10
Bindsalat	30 St.	„	—.15	„	1.—	Porrée		20—60 „		„	—.10

Zwiebel	p. K.	fl.	—.4	bis	—.6	Schnittlauch	20—30 Büschel	fl. —.10
Perlzwiebel	100 St.	„	—.15	„	—.20	Petersilie	20—30 „	„ —.10
Schalotten	p. K.	„	—.30	„	—.35	Dillnkraut	10—25 „	„ —.10
Rocamboll		p. K.	„		—.30	Bertram	4—10 „	„ —.10
Knoblauch	p. K.	fl.	—.12	bis	—.14	Quendel (Kuttelkraut)	25—40 B.	„ —.10
Erdäpfel	„	„	—.3½	„	—.4½	Kerbelkraut	p. K. fl.	—.15 bis —.18
— Kipfel	„	„	—.05	„	—.07	Krenn	100 St. „	4.— bis 20.—

Obst:

Aepfel.						Birnen.				
— Chrisoffsker	p. K.	fl.	—.07	bis	—.16	— Kaiser	p. K.	fl.	—.12	bis —.45
— Rosen	„	„	—.12	„	—.16	— Bergamotte	„	„	—.14	„ —.35
— Taffet	„	„	—.15	„	—.20	— Isambert	„	„	—.12	„ —.40
— Calville, rothe	„	„	—.08	„	—.12	— Virgouleuse	„	„	—.10	„ —.35
— Reinette, grau	„	„	—.10	„	—.25	— Veite	„	„	—.25	„ —.40
— — gelbe	„	„	—.12	„	—.25	— Koch	„	„	—.10	„ —.15
— Maschansker	„	„	—.12	„	—.25	Quitten	„	„	—.15	„ —.40
— — Grazer	„	„	—.08	„	—.20	Aschitzen	100 Stück	„	—.20	„ —.40
— Rosmarin, Tir.		100 St.	fl.	10.—		Mispeln	„	„	—.25	„ 1.50
— Edelroth, Tir.	100 St.	fl.	3.50	bis	4.—	Atlasbeeren	„ Büschel	„	1.40	„ 3.—
— Königs	„			fl.	4.—	Weintrauben	p. K.	„	—.28	„ —.56
Haslinger	p. K.	fl.	—.9	„	—.14	Preiselbeeren	„	„	—.25	„ —.36
— Koch	„	„	—.7	„	—.12	Nüsse, frische	„	„	—.20	„ —.50
— sonstige	„	„	—.6	„	—.12	Kastanien	„	„	—.10	„ —.22

Berichte und Kataloge.

Bericht über die Thätigkeit des Fränkischen Gartenbauvereines im Jahre 1890. Nebst Mittheilungen aus den Verhandlungen in den Vereins-Versammlungen.

Missouri Botanical Garden. Third Announcement concerning Garden Pupils. November 1891.

Fratelli Rovelli in Pallanza (Italien). Special - Offerte über immergrüne Pflanzen, Coniferen, Zierbäume, Schling- und Ornamentalpflanzen.

H. Lorberg, Baumschulenbesitzer in Berlin, Baumschulartikel aller Art.

Wieschnitzky & Clauser Nachfolger, Samenhändler in Wien, Gras-, landwirthschaftliche und Blumensamen, Blumenzwiebeln.

Gebrüder Ketten in Luxemburg (Grossherzogthum). General-Verzeichniss über Rosen.

André Leroy successeurs, Angers (Maine-et-Loire). Obstbäume, amerikanische Reben, Zierbäume, Sträucher, Coniferen, Rosen.

Arboretum in Zöschen bei Merseburg. Obst- und Forstgehölze, Rosen, Heckenpflanzen, Sträucher.

v. Döppleb in Erfurt. Pyramiden-Sommer-Levkoye, Dianthus caryophyllus compactus.

Haage & Schmidt in Erfurt. Einige Neuheiten von Begonia, Impatiens, Mimulus, Papava und Phlox.

F. C. Heinemann in Erfurt. Liste der Specialculturen für 1891/92.

Highlands Nursery (Harlan P. Kelsey) in Linville, Nord-Carolina, V. St. von Nord-Amerika. Grossverkauf von Bäumen, Sträuchern und Freilandpflanzen aus den Südstaaten und den Gegenden südlich vom Alleghanygebirge.

Hillebrand & Bredemeier in Pallanza, Ober-Italien. Gemüse, Palmen, Laub- und Nadelhölzer.

K. K. GARTENBAU-GESELLSCHAFT

IN WIEN.

PROGRAMM

der

populär-wissenschaftlichen Vorträge,

welche die

k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien

an den folgenden Dienstagen um 6 Uhr Abends

in ihrem Saale I. Parkring Nr. 12 veranstalt.

19. Januar 1892. Herr *Lothar Abel*, Architekt und Privat-Docent an der Hochschule für Bodencultur: **Die Kunstbestrebungen im Gartenwesen in unserem Jahrhundert.**

26. Januar 1892. Herr *Dr. Alfred Burgerstein*, k. k. Gymnasial-Professor: **C. Clusius, Skizze seiner Lebensschicksale und Würdigung seiner Verdienste um die Botanik.**

9. Februar 1892. Herr *Dr. Rudolf Raimann:* **Das Pflanzenblatt in Gestalt, Bau und Leistung.**

16. Februar 1892. Herr *Dr. Richard Ritter Wettstein von Westersheim*, Privat-Docent an der Universität und Adjunct: **Ueber Pflanzenmissbildungen und deren gärtnerische Bedeutung.**

23. Februar 1892. Herr *Dr. Fridolin Krasser*, Assistent an der Universität: **Ueber die fossile Flora Wiens.**

Zur Schlussfeier der Gartenbauschule der k. k. Gartenbau-Gesellschaft am Freitag den 7. März 1892, um 7 Uhr Abends:

VORTRAG

des Herrn *Dr. Günther Ritter Beck von Mannagetta*, k. u. k. Custos am k. k. naturhist. Hofmuseum: **Die Pflanzenformation im Landschaftsbilde und deren wissenschaftliche Bedeutung.**

Eintritt frei.

Diese Vorträge sind für die Mitglieder der k. k. Gartenbau-Gesellschaft und für das gebildete Publicum zur Belehrung über die Pflanzenwelt bestimmt.

Personalnachrichten.

August Döring, k. u. k. Hofgärtner i. P., welcher durch eine Reihe von nahezu 40 Jahren den Kaisergarten im k. k. Prater zur vollsten Zufriedenheit der allerhöchsten Herrschaften betreute, ist im Alter von 73 Jahren am 24. October l. J. nach längerem Leiden gestorben. Durch seine persönliche Liebenswürdigkeit, durch sein bedeutendes gärtnerisches Wissen hat sich der Verstorbene zahlreiche Freunde erworben, die an seiner Bahre trauerten.

Roman De Smet, Gesellschafter der bekannten Firma De Smet frères in Gent, wurde von Sr. Majestät dem König von Portugal mit dem Ritterkreuz des Christus-Ordens decorirt.

Die unter dem hohen Protectorate Ihrer Majestät der Königin-Regentin stehenden Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde in Amsterdam hat zu ihren Ehrenmitgliedern die folgenden Herren ernannt: Eduard André in Paris, Dr. F. W. C. Arechoung in Lund, Ernst Benary in Erfurt, L. Beissner in Bonn, E. A. Carrière in Paris, W. T. Thiselton Dyer in Kew, Auguste Van Geert in Gent, Aug. Franc. Hardy in Versailles, Dr. Robert Hogg in London, Charles Joly in Paris, Graf Oswald von Kerckove in Gent, Max Kolb in München, Dr. George King in Calcutta, Jules Linden in Brüssel, Dr. George Lawson in Halifax, Dr. T. Maxwell Masters in London, Sir Ferdinand von Mueller in Melbourne, Peter Max Owen in Capetown, Dr. O. Penzing in Genua, Excellenz Dr. E. von Regel in Petersburg, Charles Sargent in Brooklyn, A. Vetter in Berlin, J. Harry Veitch in Chelsea-London, Henri de Vilmorin in Paris, Sereno Watson in Cambridge, Dr. Eugenius Warning in Kopenhagen, Dr. L. Wittmack in Berlin.

Von tiefster Trauer erfüllt, beehrt sich der Verwaltungsrath der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien Nachricht von dem erschütternden Verluste zu geben, den die Gesellschaft durch das am 22. November erfolgte Ableben ihres hochverehrten zweiten Vicepräsidenten des Herrn

Dr. Adolf Machatschek

Besitzer des goldenen Verdienstkreuzes mit der Krone, kaiserlicher Rath, k. k. Professor i. P. und Architekt

erlitten hat.

Die k. k. Gartenbau-Gesellschaft verliert an ihm einen Mann, der sein ganzes Leben lang von Schaffensdrang erfüllt, der mit unermüdlichem Eifer auf dem Gebiete der Naturwissenschaften thätig war und die Künste eifrig pflegte. Als Lehrer hat der Dahingeschiedene mit grossem Erfolge gewirkt, und mit Stolz konnte er auf seine langjährige Wirksamkeit zurückblicken.

Umfangreiche Sammlungen aller Art geben beredtes Zeugniss von dem tiefen Wissen dieses im persönlichen Verkehr äusserst liebenswürdigen Mannes, dem alle seine zahlreichen Schüler, wie auch unsere Gesellschaft jederzeit ein ehrenvolles Andenken bewahren wird.

Friede seiner Asche.

Der Verwaltungsrath der k. k. Gartenbau-Gesellschaft.

Verantw. Red. Hans Sedlecko. — K. u. k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick.
K. u. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien.

K. k. Gartenbau- Gesellschaft in Wien.

PROGRAMM

der

von der k. k. Gartenbau-Gesellschaft

veranstalteten 92. Ausstellung

von

Blumen, Pflanzen, Obst, Gemüse

und

Garten-Industrie-Gegenständen

in

WIEN

vom 21. April bis incl. 25. April 1892.

Zur Vertheilung gelangen:

a) Durch den Verwaltungsrath:

Kaiser-Preise:

Diese **zwei** von **Sr. Majestät dem Kaiser** allergnädigst gestifteten **Preise von je 25 Ducaten in Gold** werden alljährlich vertheilt und sind **für ganz besondere und vorzügliche Leistungen im Gartenfache nur für Gärtner des Inlandes**, ohne Unterschied, ob dieselben Handelsgärtner sind oder nicht, bestimmt; die Gesuche um Verleihung dieser Preise müssen bis längstens den 15. März in der Gesellschaftskanzlei überreicht werden.

Fürstlich Schwarzenberg'scher Stiftungs-Preis.

Vom Stiftungscapital im Betrage von ö. W. fl. 600.— kommt im Jahre 1889 der Betrag von fl. 24.— in Gold zur Vertheilung. Dieser Preis ist für einen verdienstvollen Gärtnergehilfen bestimmt, und müssen Gesuche um denselben bis 15. März eingereicht werden.

Dr. Josef Ritter Mitscha von Mährheim'scher Stiftungs-Preis:

40 fl. in Gold für einen verdienstvollen Gärtnergehilfen, der sich durch langjährige Dienstleistung auszeichnet. Gesuche um diesen Preis müssen bis 15. März eingereicht werden.

b) Durch die General-Jury:

Protector-Preise:

2 goldene und 4 silberne Medaillen für **hervorragende Gesammtleistungen** mit der ausdrücklichen Bestimmung, dass einem Aussteller nur eine Protector-Medaille zuerkannt werden dürfe.

Staats-Preise

vorbehaltlich der Genehmigung des hohen k. k. Ackerbau-Ministeriums.

Zwei Communal-Preise

der Stadt Wien von 15 und 10 Stück Ducaten in Gold für besonders hervorragende Leistungen zur Disposition der General-Jury.

Genossenschafts-Preis

ö. W. fl. 25.— in Silber von der Ziergärtner-Genossenschaft einem Wiener Handelsgärtner gewidmet, der auf dem Gebiete eigener Pflanzencultur besondere Leistungen aufzuweisen vermag.

Von Nathaniel Freiherrn von Rothschild

(Goldene Medaille)

für eine reichhaltige Collection der schönsten blühenden Remontant-Nelken eigener Cultur, nur für Handelsgärtner.

Privat-Preise

von zahlreichen hohen Gönnern des Gartenbaues für diese Ausstellung gespendet.

Gesellschafts-Preise:

Certificate I. Cl.
14 Ehren-Diplome.
2 Goldene Medaillen.
65 Vermeil-Medaillen.
99 Grosse silberne Medaillen.
59 Kleine silberne Medaillen.
27 Bronzene Medaillen.
Anerkennungsdiplome.

Ausserdem werden für in diesem Programme nicht vorgesehene Ausstellungsobjecte der General-Jury eine Anzahl Medaillen zur Verfügung gestellt.

Allgemeine Bestimmungen

für

Aussteller und Preisbewerber.

I. Anmeldung.

Es kann **jeder Gartenfreund und Gärtner der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder Pflanzen, Obst, Gemüse, Gartenpläne** u. s. w. ausstellen, er muss jedoch seine Absicht, auszustellen, **bis längstens 15. April 1892** Abends in der Gesellschaftskanzlei **bekanntgeben** und hierbei den Raum, den er an Boden-, Tisch- oder Wandfläche benöthigt, in Quadratmetern bezeichnen.

Wer diesen Bestimmungen nicht entspricht, der läuft Gefahr, dass ihm der gewünschte Raum nicht oder gar kein Platz mehr angewiesen werden kann.

Ausländer werden nur dann zugelassen, wenn sie ihre hier nicht betriebenen Specialculturen zur Ausstellung bringen.

Die **namentlichen Verzeichnisse der Ausstellungspflanzen** sind **längstens bis 15. April 1892** Abends einzuschicken. Später eingelangte Namensverzeichnisse können in dem Ausstellungskataloge keine Aufnahme mehr finden.

II. Preisbewerbung.

Jeder Aussteller kann sich um einen oder mehrere der ausgeschriebenen Preise bewerben, muss jedoch in seiner Anmeldung die Concurrenzgruppe, die Preisnummer, um welche er concurriren will, und ebenso jene Gegenstände, mit welchen er dafür in Concurrenz tritt, namhaft machen. Collectivausstellungen von Vereinen fallen in die Gruppe der Gartenfreunde, Collectivausstellungen von Genossenschaften hingegen in die Gruppe der Handelsgärtner.

Bei Bewerbungen um das Certificat I Cl. für neue Einführungen ist die Liste der zur Concurrenz bestimmten, richtig benannten Pflanzen **spätestens bis 12. April 1892** unterschrieben und gesiegelt mit der Bemerkung auf dem Couverte „Concurrenz für Neuheiten" an die Gesellschaftskanzlei einzusenden und hierbei womöglich das Vaterland der Concurrenzpflanzen bekanntzugeben. Diese Listen werden am 12 April 1892 gleichzeitig eröffnet. Später angemeldete Bewerbungen um diesen Preis können nicht berücksichtigt werden.

Eine und dieselbe Pflanze kann nur mit einer Gesellschaftsmedaille ausgezeichnet werden.

Literarische Productionen haben bei der Ausstellung keinen Anspruch auf irgend eine Prämiirung.

III. Einsendung, Uebernahme und Aufstellung der Ausstellungsgegenstände.

Die Einsendung, Uebernahme und Aufstellung der angemeldeten Ausstellungsgegenstände findet am 21. und 22. April statt.

Jeder Aussteller hat für die Ablieferung der Ausstellungsgegenstände bis in das Ausstellungslocale selbst zu sorgen.

Die Uebernahme der Ausstellungsgegenstände, sowie die Zuweisung der Ausstellungsplätze an die Aussteller erfolgt durch das Ausstellungscomité.

Den einzelnen Ausstellern bleibt das Arrangement ihrer Gruppen auf den angewiesenen Plätzen überlassen, nur haben sie sich den eventuellen Anordnungen des Ausstellungscomités zu fügen.

Bäume und Gesträuche, die zur Ausstellung im Freien bestimmt sind, müssen in Kübel oder Töpfe gesetzt oder gut in Wurzelballen verpackt sein.

Das Ausstellungscomité behält sich über die Zulässigkeit eines Ausstellungsgegenstandes, sowie in allen möglicherweise vorkommenden zweifelhaften Fragen die Entscheidung vor, und gegen eine solche Entscheidung findet keine Berufung statt. Eingelegtes oder eingesottenes Obst und Gemüse werden gar nicht, von Industriegegenständen nur solche aufgenommen, welche im Gartenbau Anwendung finden können.

Die Blumensäle und gedeckten Räume sind zur Aufstellung von Pflanzen bestimmt, für alle anderen Ausstellungsgegenstände werden die Nebenlocalitäten und Plätze ausserhalb der Säle angewiesen. **Garten-Industriegegenstände** werden nur gegen Erlag einer Insertionsgebühr von 8 fl., eventuell von 16 fl. zugelassen, wo hingegen die Aufnahme des zu stilisirenden Inserates pro einer halben oder ganzen Seite im Ausstellungs-Kataloge erfolgt. Den Garten-Industriegegenständen wird in der Regel ein Raum von 2 m^2 im geschlossenen Raume zugewiesen, und der Aussteller hat für eine zweckentsprechende Decoration selbst zu sorgen. Für solche Objecte, welche keinen gedeckten Raum erfordern, werden geeignete Plätze im Freien reservirt. Uebrigens können auf Beschluss des Ausstellungscomités auch Kunst- und Decorationsgegenstände, insoferne sie für die Ausschmückung der Ausstellung erwünscht sind, in den Blumensälen zugelassen werden.

Ausgestellte Gegenstände dürfen vor Schluss der Ausstellung nicht zurückgenommen werden, unter dringenden Umständen können mit Bewilligung des Ausstellungscomités Auswechselungen stattfinden.

Die Aussteller haben für die Ueberwachung, Pflege und sofortige Zurücknahme der ausgestellten Gegenstände selbst zu sorgen. Die k. k. Gartenbau-Gesellschaft haftet weder für Beschädigungen noch für Verluste. Der Vormittag des 26. April ist zum Abholen der Gewächse aus den Privatgärten bestimmt, und ist der Zutritt für die dabei nicht Beschäftigten durchaus nicht gestattet. Von ein Uhr Mittags an findet der Verkauf der Pflanzen der Handelsgärtner bei freiem Eintritt statt. Alle bis längstens zwei Tage nach Schluss der Ausstellung nicht abgeholten Gegenstände verfallen zu Gunsten der k. k. Gartenbau-Gesellschaft.

IV. Preiszuerkennung, Preisvertheilung.

Das Preisgericht constituirt sich nach Eröffnung der Ausstellung am 21. April. Die zuerkannten Preise werden an den betreffenden Gruppen und Pflanzen am 23. April ersichtlich gemacht. Gleichzeitig wird auch die vom Verwaltungsrathe erfolgte Zuerkennung der Kaiserpreise bekanntgegeben.

Ausstellungen ausser Concurrenz schliessen von der Zuerkennung der Protector-, und Communal-Preise nicht aus.

Die Zuerkennung der Preise erfolgt ohne irgend eine Einflussnahme des Verwaltungsrathes der k. k. Gartenbau-Gesellschaft durch die General-Jury über Vorschlag der einzelnen Preisgerichtssectionen. Appellationen gegen diese Entscheidungen sind nicht zulässig.

Handelsgärtner haben auf die Prämiirung bestimmter Pflanzen nur dann einen Anspruch, wenn dieselben sich mindestens vier Wochen in ihrer Cultur befinden.

Die feierliche Vertheilung der zuerkannten Preise findet am 25. April, vor Abhaltung der General-Versammlung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft, statt. Die an diesem Tage nicht in Empfang genommenen Preise sind bis 5. Mai in der Gesellschaftskanzlei zu beheben.

Nach dieser Zeit werden sie auf Kosten des Ausstellers zugesendet.

Inzuchtpreise.

Die Zuerkennung der für das ganze Jahr geltenden Inzuchtpreise erfolgt nicht durch das für die Frühjahrsausstellung berufene Preisgericht, sondern wird stets wie bisher einem von Fall zu Fall zu ernennenden Comité überwiesen, welches darüber berichtet und die eventuell erfolgte Preiszuerkennung in der Gesellschaftszeitschrift veröffentlicht. Die Uebergabe der Prämien findet bei Gelegenheit der Frühjahrs-Prämienvertheilung statt.

Den Pflanzenzüchtern Wiens und dessen Umgebung, sowie überhaupt jedem Mitgliede der k. k. Gartenbau-Gesellschaft steht es jederzeit frei, die Anzeige von der geglückten Erzeugung neuer ausgezeichneter Formen in der Kanzlei der k. k. Gartenbau-Gesellschaft bekannt zu machen. Das betreffende Comité wird sich an den Ort der Erzeugung begeben und sein entscheidendes Urtheil fällen. Von der bekannten Ehrenhaftigkeit der Herren Gärtner erwartet man, dass sie keine Erzeugnisse fremden Ursprunges für ihre eigene Züchtung ausgeben werden.

Special-Programm.

I. ABTHEILUNG: PFLANZEN.

Nr. 1.

1. Für jede in Oesterreich neu eingeführte, richtig benannte Pflanzenart das Certificat I. Cl.

Hybriden können nur dann berücksichtigt werden, wenn sie wirklich auffallende und besonders hervorragende Eigenschaften besitzen.

Concurrenz-Gruppe „Private".

Conc.-Nr.

2. Für die **schönste Gruppe von mindestens 50 Warmhauspflanzen aus verschiedenen Gattungen, in vorzüglicher Cultur.**
   1 goldene Medaille.
   1 Vermeil-Medaille.

3. Für die **schönste Gruppe von mindestens 25 Warmhauspflanzen aus verschiedenen Gattungen in vorzüglicher Cultur.**
   1 Vermeil-Medaille.
   1 grosse silberne Medaille.

4. Für die **schönste Gruppe von mindestens 25 blühenden Kalthauspflanzen aus verschiedenen Gattungen, in vorzüglicher Cultur, mit Ausschluss von Azaleen und Rhododendron.**
   1 Vermeil-Medaille.
   1 grosse silberne Medaille.

5. Für die **schönste Gruppe von mindestens 12 blühenden Kalthauspflanzen aus verschiedenen Gattungen, in vorzüglicher Cultur, mit Ausschluss von Azaleen und Rhododendron.**
   1 grosse silberne Medaille.
   1 kleine silberne Medaille.

6. Für die **schönste Sammlung vorzüglich cultivirter, buntblätteriger Pflanzen, mit Ausschluss von Begonia, Caladium und Pelargonium.**
   1 Vermeil-Medaille.
   1 grosse silberne Medaille.

7. Für die **schönste Sammlung blühender Schlingpflanzen.**
   1 kleine silberne Medaille.

8. Für die **schönste Sammlung von Cacteen.**
   1 Vermeil-Medaille.

9. Für die **schönste Sammlung neuer und buntblätteriger Gehölze.**
   1 grosse silberne Medaille.

10. Für die **schönste Sammlung immergrüner Gehölze mit Ausschluss der Coniferen.**
    1 grosse silberne Medaille.

Concurrenz-Gruppe „Handelsgärtner".

Conc.-Nr.

2. Für die **schönste Gruppe von mindestens 50 Warmhauspflanzen aus verschiedenen Gattungen in vorzüglicher Cultur.**
   1 goldene Medaille.
   1 Vermeil-Medaille.

3. Für die **schönste Gruppe von mindestens 25 Warmhauspflanzen aus verschiedenen Gattungen in vorzüglicher Cultur.**
   1 Vermeil-Medaille.
   1 grosse silberne Medaille.

4. Für die **schönste Gruppe von 25 blühenden Kalthauspflanzen aus verschiedenen Gattungen in vorzüglicher Cultur, mit Ausschluss von Azaleen und Rhododendron.**
   1 Vermeil-Medaille.
   1 grosse silberne Medaille.

5. Für die **schönste Gruppe von 12 blühenden Kalthauspflanzen aus verschiedenen Gattungen in vorzüglicher Cultur, mit Ausschluss von Azaleen und Rhododendron.**
   1 grosse silberne Medaille.
   1 kleine silberne Medaille.

6. Für die **schönste Sammlung vorzüglich cultivirter buntblätteriger Pflanzen, mit Ausschluss von Begonia, Caladien und Pelargonium.**
   1 Vermeil-Medaille.
   1 grosse silberne Medaille.

7. Für die **schönste Sammlung blühender Schlingpflanzen.**
   1 kleine silberne Medaille.

8. Für die **schönste Sammlung Cacteen.**
   1 Vermeil-Medaille.

9. Für die **schönste Sammlung neuer und buntblätteriger Gehölze.**
   1 grosse silberne Medaille.

10. Für die **schönste Sammlung immergrüner Gehölze, mit Ausschluss der Coniferen.**
    1 grosse silberne Medaille.

Concurrenz-Gruppe „Private".

Conc.-Nr.

11. Für die **schönste Sammlung blühender Gehölze.**
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

12. Für die **schönste Sammlung Alpenpflanzen.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

13. Für die **schönste Sammlung vorzüglich cultivirter Farnkräuter.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

14. Für die **schönste Sammlung vorzüglich cultivirter Lycopodiaceen.**
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

15. Für die **schönste Sammlung kräftig entwickelter Cycadeen.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

16. Für die **schönste und werthvollste Collection Palmen.**
1 Ehrendiplom.
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

17. **Nur für Handelsgärtner.**

18. Für die **schönste Sammlung von Pandaneen.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

19. Für die **schönste Sammlung von Aroideen, mit Ausschluss der Caladien.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

20. Für die **schönste Sammlung von Caladien in vorzüglicher Cultur.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

21. Für die **schönste Sammlung von Bromeliaceen.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

22. Für die **schönste Sammlung von blühenden tropischen Orchideen.**
1 Ehrendiplom.
1 Vermeil-Medaille.

23. Für die **schönste Sammlung von Proteaceen**
1 Vermeil-Medaille.

24. Für die **schönste Sammlung von Rutaceen.**
1 grosse silberne Medaille.

Concurrenz-Gruppe „Handelsgärtner".

Conc.-Nr.

11. Für die **schönste Sammlung blühender Gehölze.**
1 kleine silberne Medaille.

12. **Nur für Private.**

13. Für die **schönste Sammlung Farnkräuter.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

14. Für die **schönste Sammlung Lycopodiaceen**
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

15. Für die **schönste Sammlung Cycas oder Cycadeen.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

16. Für die **schönste Sammlung von Palmen.**
1 Ehrendiplom.
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

17. Für die **schönste Gruppe von Palmen einer Art.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

18. Für die **schönste Gruppe von Pandanus.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

19. Für die **schönste Gruppe von Aroideen, mit Ausschluss der Caladien.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

20. Für die **schönste Gruppe Caladien.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

21. Für die **schönste Sammlung Bromeliaceen.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

22. Für die **schönste Gruppe blühender Orchideen.**
1 Ehrendiplom.
1 Vermeil-Medaille.

23. **Nur für Private.**

24. **Nur für Private.**

Concurrenz-Gruppe „Private".

Conc.-Nr.

25. Für die **schönste Sammlung von Epacris oder Erica.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

26. Für die **schönste Sammlung neuer Azalea indica.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

27. Für die **schönsten Gruppen von Azalea indica in gut geformten Exemplaren.**
1 Ehrendiplom.
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

28. Für die **schönsten Gruppen von Azalea mollis.**
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

29. Für die **schönsten Gruppen von reichblühenden Rhododendron hybr.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

30. Für die **schönste Gruppe blühender Rhododendron des Kalthauses.**
1 grosse silberne Medaille.

31. Für die **schönste Sammlung von Coniferen.**
1 grosse silberne Medaille.

32. Für die **schönste Gruppe von im Freien ausdauernder Coniferen.**
1 Ehrendiplom.
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

33. Für die **schönste Sammlung vorzüglich cultivirter Dracaena.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

34. Für die **schönste Sammlung vorzüglich cultivirter Maranta, Phrynium.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

35. Für die **schönste Sammlung von Nepenthes Sarracenia, Cephalotus, Darlingtonia.**
1 Vermeil-Medaille.

36. Für die **schönste Sammlung blühender Ixora.**
1 Vermeil-Medaille.

37. Für die **schönste Gruppe blühender Gardenia.**
1 Vermeil-Medaille.

Concurrenz-Gruppe „Handelsgärtner".

Conc.-Nr.

25. Für die **schönste Gruppe Erica oder Epacris.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

26. Für die **schönste Sammlung neuer Azalea indica.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

27. Für die **schönsten Gruppen von Azalea indica in gut geformten Exemplaren.**
1 Ehrendiplom.
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

28. Für die **schönsten Gruppen Azalea mollis.**
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

29. Für die **schönste Gruppe Rhododendron.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

30. **Nur für Private.**

31. **Nur für Private.**

32. Für die **schönste Gruppe im Freien ausdauernder Coniferen.**
1 Ehrendiplom.
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

33. Für die **schönste Gruppe von vorzüglich cultivirter Dracaena.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

34. Für die **schönste Sammlung von Maranta-Phrynium** etc.
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

35. **Nur für Private.**

36. **Nur für Private.**

37. Für die **schönste Gruppe blühender Gardenia.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

Concurrenz-Gruppe „Private".

Conc.-Nr.

38. Für die **schönste Gruppe von Agaven, Yucca, Fourcroya.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

39. Für die **schönste Sammlung von Araliaceen.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

40. Für die **schönste Sammlung von Croton.**
1 grosse silberne Medaille.

41. Für die **schönste Gruppe blühender Amaryllis.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

42. Für die **schönste Gruppe blühender Irideen.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

43. Für die **schönste Gruppe blühender Liliaceen.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

44. Für **schön blühende Gesneriaceen.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

45. Für die **schönste Gruppe reich blühender, richtig benannter Rosen in mindestens 100 Exemplaren.**
1 Ehrendiplom.
1 Vermeil-Medaille.

46. Für die **schönste Gruppe reich blühender, richtig benannter Rosen in mindestens 50 Exemplaren.**
2 grosse silberne Medaillen.
2 kleine silberne Medaillen.

47. Für die **schönste Gruppe blühender Hydrangea.**
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

48. Für die **schönste Gruppe blühender Begonia** oder **Begonia Rex.**
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

49. **Nur für Handelsgärtner.**

50. **Nur für Handelsgärtner.**

Concurrenz-Gruppe „Handelsgärtner".

Conc.-Nr.

38. Für die **schönste Sammlung von Agaven, Yucca, Fourcroya.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaill .

39. Für die **schönste Sammlung Araliaceen.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

40. **Nur für Private.**

41. Für die **schönste Sammlung blühender Amaryllis.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

42. Für die **schönste Sammlung blühender Irideen.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

43. Für die **schönste Sammlung blühender Liliaceen.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

44. Für **schön blühende Gesneriaceen.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

45. Für die **schönsten Sammlungen blühender, vorzüglich cultivirter, richtig benannter Rosen in mindestens 100 Exemplaren.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

46. Für die **schönsten Sammlungen blühender, richtig benannter Rosen in mindestens 50 Exemplaren.**
2 grosse silberne Medaillen.
2 kleine silberne Medaillen.

47. Für die **schönsten Gruppen blühender Hydrangea.**
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

48. Für die **schönste Gruppe blühender Begonia** oder **Begonia Rex-Varietäten.**
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

49. Für die **schönsten Gruppen englischer Pelargonien.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

50. Für die **schönsten Gruppen von Pelargonium zonale.**
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

Concurrenz-Gruppe „Private".

Conc.-Nr.

51. Für die **schönsten Gruppen blühender Cyclamen.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

52. Für die **schönste Gruppe von Cinerarien.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

53. Für die **schönste Gruppe von Calceolarien.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

54. Für die **schönste Gruppe blühender Nelken.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

55. Für die **schönste Gruppe blühender Levkoyen und Goldlack.**
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

56. Für die **schönste Gruppe blühender Viola**
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

57. Für die **schönsten Gruppen von blühender Primula.**
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

58. Für **besonders schöne und auffallende Schaupflanzen, welche als solche concurrirend speciell angemeldet wurden.**
2 Vermeil-Medaillen.
2 grosse silberne Medaillen.

59. Für die **vorzüglichste Leistung in der Gruppe der Marktpflanzen.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

60. Für **in Zimmerculturkästen gezogene Pflanzen.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

61. **Nur für Handelsgärtner.**

Concurrenz-Gruppe „Handelsgärtner".

Conc.-Nr.

51. Für die **schönsten Gruppen blühender Cyclamen.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

52. Für die **schönsten Gruppen blühender Cinerarien.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

53. Für die **schönsten Gruppen blühender Calceolarien.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

54. Für die **schönsten Gruppen blühender Nelken.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

55. Für die **schönsten Gruppen blühender Levkoyen und Lack.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

56. Für die **schönsten Gruppen von Violen.**
1 kleine silberne Medaille
1 bronzene Medaille.

57. Für die **schönsten Gruppen von blühender Primula.**
1 kleine silberne Medaille.
1 bronzene Medaille.

58. **Nur für Private.**

59. Für die **vorzüglichsten Gesammtleistungen in der Gruppe der Marktpflanzen.**
1 Ehrendiplom.
1 Vermeil-Medaille.

60. **Nur für Private.**

61. Für **Specialculturen für den Markt sowohl als auch für den Export.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

II. ABTHEILUNG.

Obst und Obstbäume.

Private:

Für **getriebenes Obst.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

Für **Formobstbäume.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

Für **die schönste Sammlung gut cultivirter Topfobstbäume.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

Für **gut überwintertes, richtig benanntes Obst.**
1 Ehrendiplom.
1 grosse silberne Medaille.
1 Vermeil-Medaille.

Handelsgärtner:

Für **getriebenes, reifes Obst.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

Für **Formobstbäume.**
1 Vermeil-Medaille.
1 grosse silberne Medaille.

Für **gut cultivirte Topfobstbäume.**
1 grosse silberne Medaille.
1 kleine silberne Medaille.

III. ABTHEILUNG.

Gemüse.

Private:

Für die **grössten Sammlungen von feinem marktfähigen Gemüse.**
1 Ehrendiplom.
2 Vermeil-Medaillen.
2 grosse silberne Medaillen.

Für **einzelne Gemüsesorten in vorzüglicher Cultur.**
2 grosse silberne Medaillen.
2 kleine silberne Medaillen.
2 bronzene Medaillen.

Handelsgärtner:

Für **die grössten Sammlungen von feinem marktfähigen Gemüse.**
1 Ehrendiplom.
2 Vermeil-Medaillen.
2 grosse silberne Medaillen.

Für **einzelne Gemüsesorten in vorzüglicher Cultur.**
2 grosse silberne Medaillen.
2 kleine silberne Medaillen.
2 bronzene Medaillen.

IV. ABTHEILUNG.

Blumenarrangements.

Für die **geschmackvollsten Arrangements von Pflanzen oder abgeschnittenen Blumen als Tafel- oder Zimmerschmuck, sowie Bouquets und Kränze.**

1 Ehrendiplom.
3 Vermeil-Medaillen.
3 grosse silberne Medaillen.

V. ABTHEILUNG.

Kunst und Industrie in Anwendung auf den Gartenbau.

2 grosse silberne Medaillen.
2 kleine silberne Medaillen.
2 bronzene Medaillen.
2 Anerkennungs-Diplome.

1. Für Gartenpläne und Zeichnungen.
2. Für geschmackvolle Zusammenstellungen von plastisch getrockneten Blumen.
3. Für besonders zweckmässige, neuerfundene Gartengeräthe, Werkzeuge, Maschinen.
4. Für geschmackvolle und dauerhafte Garten-Möbel.
5. Für besonders zweckmässige Constructionen von Culturräumen, ausgestellt in Modellen.

Das Ausstellungscomité erlaubt sich darauf aufmerksam zu machen, dass der Schluss des Anmeldungstermines mit 15. April 1892 abläuft.

Verlag der k. k. Gartenbau-Gesellschaft. — K. u. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien.

New York Botanical Garden Library
3 5185 00280 1304